



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

СОГЛАСОВАНО
Декан экономического факультета


В.Е. Левичев
«30» 06 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе


И.А. Косачев
«30» 06 2016 г.

Кафедра философии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Философия и методология науки»

Направление подготовки
38.04.01 «Экономика»

Образовательная программа
«Электронный бизнес и электронные государственные услуги»


Уровень высшего образования – магистратура

Программа подготовки – академическая магистратура

Рабочая программа учебной дисциплины «Философия и методология науки» составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», в соответствии с учебным планом, утвержденным ученым советом университета (протокол № 10 от 31.05.2016 г.) по образовательной программе «Электронный бизнес и электронные государственные услуги» для очной и заочной формы обучения.

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 1 от 05.09.2016 г.

Зав. кафедрой,
д.ф.н., профессор



А.В. Иванов

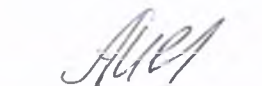
Одобрена на заседании методической комиссии экономического факультета,
протокол № 4 от «30» 06 2016 г.»

Председатель методической комиссии,
к.п.н., доцент



Н. В. Тумбаева

Составитель:
д.ф.н., профессор



А. В. Иванов

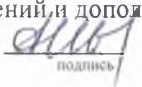


Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины «Философия и методология науки»

на 2017 - 2018 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № 5 от 31.01 2018 г.
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Списки литературы 62017, 2018 г.г.
2. 2 страница титульного листа
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

<u>д.ф.н., проф.</u>		<u>А.В. Иванов</u>
<small>ученая степень, должность</small>	<small>подпись</small>	<small>И.О. Фамилия</small>
<u>Зав. кафедрой</u>		<u>А.В. Иванов</u>
<small>ученая степень, должность</small>	<small>подпись</small>	<small>И.О. Фамилия</small>
<u>д.ф.н., проф.</u>		<u>А.В. Иванов</u>
<small>ученая степень, ученое звание</small>	<small>подпись</small>	<small>И.О. Фамилия</small>

« 31 » 01 201 8 - г.»

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № от 201__ г.
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
<small>ученая степень, должность</small>	<small>подпись</small>	<small>И.О. Фамилия</small>
_____	_____	_____
<small>ученая степень, должность</small>	<small>подпись</small>	<small>И.О. Фамилия</small>
<u>Зав. кафедрой</u>	_____	_____
<small>ученая степень, ученое звание</small>	<small>подпись</small>	<small>И.О. Фамилия</small>

« » 201__ г.»

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № от 201__ г.
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
<small>ученая степень, должность</small>	<small>подпись</small>	<small>И.О. Фамилия</small>
_____	_____	_____
<small>ученая степень, должность</small>	<small>подпись</small>	<small>И.О. Фамилия</small>
<u>Зав. кафедрой</u>	_____	_____
<small>ученая степень, ученое звание</small>	<small>подпись</small>	<small>И.О. Фамилия</small>

« » 201__ г.»

на 201__ - 201__ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры, протокол № от 201__ г.
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

_____	_____	_____
<small>ученая степень, должность</small>	<small>подпись</small>	<small>И.О. Фамилия</small>
_____	_____	_____
<small>ученая степень, должность</small>	<small>подпись</small>	<small>И.О. Фамилия</small>
<u>Зав. кафедрой</u>	_____	_____
<small>ученая степень, ученое звание</small>	<small>подпись</small>	<small>И.О. Фамилия</small>

« » 201__ г.»

Оглавление

1. Цель и задачи освоения учебного курса.....	5
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	5
3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины	6
4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	7
5. Тематический план изучения дисциплины	8
6. Образовательные технологии.....	12
7. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	14
7.1. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости ...	14
7.2. Характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации	16
8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	29
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	30

1. Цель и задачи освоения учебного курса

Цель курса «Философия и методология науки», читаемого для магистров по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» профиль подготовки «Электронный бизнес и электронные государственные услуги», состоит в том, чтобы:

1) приобщить к классическим и современным достижениям философии и методологии науки, ввести его в круг дискуссионных проблем, связанным с закономерностями функционирования и развития научного знания, в том числе и в области экономической науки;

2) научить его самостоятельному освоению новых методов научного исследования, развить в нем навыки теоретико-методологической рефлексии, адекватных современному – постнеклассическому – этапу развития науки.

Исходя из цели, курс решает следующие задачи:

- ознакомить магистранта со спецификой философии и методологии науки как важнейшего раздела философского знания;
- дать представления об основных закономерностях развития и функционирования современного научного знания;
- привить магистранту навыки теоретико-рефлексивной работы с классическими и современными текстами по философии и методологии науки (эпистемологии);
- дать ему представления об основных методах современной науки – гипотетико-дедуктивном, аксиоматическом, методах формализации и моделирования, включая современные методы компьютерного моделирования.
- сформировать умение самостоятельно и критически осваивать новые методы научного исследования, быстро адаптироваться к смене профиля своей научной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Философия и методология науки» относится к Блоку 1 базовой части образовательной программы (обязательные дисциплины).

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Таблица 3.1 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Коды компетенций в соответствии с ФГОС ВО	Перечень результатов обучения, формируемых дисциплиной		
		По завершении изучения данной дисциплины выпускник должен		
		знать	уметь	владеть
Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК-1	основные проблемы и процессы, происходящие в современной науке, принципы действия научного мышления, методы научного познания	использовать полученные знания для анализа ситуации в сфере управления экономическими проектами, уметь обобщать полученную информацию и синтезировать экономические знания	навыками абстрактного мышления и теоретико-методологической рефлексии
Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК-2	современные методы эвристического сценарного («нелинейного») мышления и методологические принципы поведения в нестандартных ситуациях, этические нормы и максимы поведения в обществе	гибко реагировать на нестандартные ситуации, пользоваться принципами сценарного («нелинейного») мышления, давать этическую оценку принятым решениям	современным концептуально-методологическим инструментарием сценарного («нелинейного») мышления, просчитывать социальные и этические последствия принятых решений
Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК-3	современные достижения в области психологии личности,	творчески подходить к задаче собственного профессиона	навыками интеллектуальной и нравственной рефлексии,

		эвристики и научного творчества	льного и личностного роста, критически оценивать свои знания и качества	методами действия в сложных жизненных ситуациях
Способность обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований	ПК-1	методы теоретической интерпретации научных текстов, основы проектирования научной деятельности	критически читать и оценивать научную литературу, анализировать возможные стратегии решения научных проблем	методиками теоретико-познавательной рефлексии, навыками научного планирования

4. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Таблица 4.1 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебному плану магистерской программы «Электронный бизнес и электронные государственные услуги» для очной формы обучения, часов

Вид занятий	Всего	в т. ч. по семестрам	
		1	2
1. Аудиторные занятия, часов, всего,	26	26	
в том числе:			
1.1 Лекции	8	8	
1.2 Практические (семинарские) занятия	18	18	
2. Самостоятельная работа, часов, всего	82	82	
в том числе:			
2.1 Самостоятельное изучение разделов	40	40	
2.2 Текущая самоподготовка	15	15	
2.3 Подготовка к экзамену	27	27	
Всего часов (стр. 1 + стр. 2)	108	108	
Форма промежуточной аттестации*	Э	Э	
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3	

Формы промежуточной аттестации: зачет (З), экзамен (Э).

Таблица 4.2 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебному плану магистерской программы «Электронный бизнес и электронные государственные услуги» для заочной формы обучения, часов

Вид занятий	Всего	в т. ч. по семестрам	
		1	2
1. Аудиторные занятия, часов, всего,	14	14	
в том числе:			
1.1 Лекции	4	4	
1.2. Практические (семинарские) занятия	10	10	

2. Самостоятельная работа, часов, всего	94	94	
в том числе:			
2.1 Самостоятельное изучение разделов	60	60	
2.2 Текущая самоподготовка	25	25	
2.3 Подготовка к экзамену	9	9	
Всего часов (стр. 1 + стр. 2)	108	108	
Форма промежуточной аттестации*	Э	Э	
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3	

Формы промежуточной аттестации: зачет (З), экзамен (Э).

5. Тематический план изучения дисциплины

Таблица 5.1. – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебному плану магистерской программы «Электронный бизнес и электронные государственные услуги» для очной формы обучения, часов

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов			Форма текущего контроля*
		Лекции	Практические (семинарские) занятия	Самостоятельная работа	
Философия и методология науки, ее предмет и место в культуре	Зарождение философии и методологии науки. Основные проблемы и методы философии науки. Связь философского изучения науки с конкретными научными дисциплинами, изучающими науку (наукометрия, психология научного творчества, история науки и т.д.)	1	2	7	Т., Р, АКР, КЛ
Понятие науки. Виды научного знания	Различные трактовки науки. Сциентизм и антисциентизм в понимании науки. Критерии научности знания. Феномены паранауки, лженауки и антинауки. Виды научного знания. Общенаучные виды знания.	1	2	7	Т., Р, АКР, КЛ
Основные методы и уровни научного познания	Понятие научного метода. Общелогические методы познания. Понятие уровней научного познания. Эмпирические методы познания (наблюдение, измерение, эксперимент). Теоретические методы научного исследования	1	2	7	Т., Р, АКР, КЛ

	(аксиоматический метод, гипотетико-дедуктивный метод, методы моделирования, метод экстраполяции). Общенаучные методы (системный, синергетический, семиотический). Современные компьютерные методы и технологии				
Основные закономерности развития научного знания	Интернализм и экстернализм в трактовке факторов развития науки. Феномен «научных взрывов» в развитии науки. Понятие научного лидерства. Проблемы развития современного научного знания. Этические проблемы современной науки	1	2	7	Т., Р, АКР, КЛ
Природа научного открытия. Феномен научного творчества	Понятие научного творчества. Этапы научного творчества. Методы изучения научного творчества. Факторы, способствующие повышению творческого потенциала ученого. Логика открытия и логика обоснования в науке. Великие открытия в науке.	1	3	7	Т., Р, АКР, КЛ
Противоречивость научно-технического прогресса. Перспективы развития науки	Достижение и угрозы человеку со стороны современной науки. Наука и военно-промышленный комплекс. Наука и бизнес. Наука и гражданское общество. Наука и гуманизм.	1	3	7	Т., Р, АКР, КЛ
Основные этапы развития философии и методологии науки. Классики эпистемологии	Основные представители философии и методологии науки с эпохи Возрождения до середины 20-го века. Классики философии науки второй половины 20-го века (К.Поппер, Т.Кун, П.Фейерабенд, И.Лакатос, В.С.Степин)	1	2	7	Т., Р, АКР, КЛ
Философско-методологические проблемы экономической науки	Специфика экономического знания и его методов. Своеобразие экономических законов. Проблема объективности экономического знания и его ценностной «нагруженности». Закономерности современного развития современных экономических теорий	1	2	6	Т., Р, АКР, КЛ
	Подготовка к экзамену			27	К

	Всего за семестр	8	18	82	
	Всего по дисциплине	8	18	82	

* Формы текущего контроля: Т. – тестовые задания, КЛ - письменные и устные опросы; Р – рефераты; АКР - устные выступления на семинарских занятиях; К – контрольная работа

Таблица 5.2. – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебному плану магистерской программы «Электронный бизнес и электронные государственные услуги» для заочной формы обучения, часов

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов			Форма текущего контроля*
		Лекции	Практические (семинарские) занятия	Самостоятельная работа	
Философия и методология науки, ее предмет и место в культуре	Зарождение философии и методологии науки. Основные проблемы и методы философии науки. Связь философского изучения науки с конкретными научными дисциплинами, изучающими науку (наукометрия, психология научного творчества, история науки и т.д.)	1	1	10	Т., Р, АКР, КЛ
Понятие науки. Виды научного знания	Различные трактовки науки. Сциентизм и антисциентизм в понимании науки. Критерии научности знания. Феномены паранауки, лженауки и антинауки. Виды научного знания. Общенаучные виды знания.		1	10	Т., Р, АКР, КЛ
Основные методы и уровни научного познания	Понятие научного метода. Общелогические методы познания. Понятие уровней научного познания. Эмпирические методы познания (наблюдение, измерение, эксперимент). Теоретические методы научного исследования (аксиоматический метод, гипотетико-дедуктивный метод, методы моделирования, метод экстраполяции). Общенаучные методы		1	10	Т., Р, АКР, КЛ

	(системный, синергетический, семиотический). Современные компьютерные методы и технологии				
Основные закономерности развития научного знания	Интернализм и экстернализм в трактовке факторов развития науки. Феномен «научных взрывов» в развитии науки. Понятие научного лидерства. Проблемы развития современного научного знания. Этические проблемы современной науки	1	1	11	Т., Р, АКР, КЛ
Природа научного открытия. Феномен научного творчества	Понятие научного творчества. Этапы научного творчества. Методы изучения научного творчества. Факторы, способствующие повышению творческого потенциала ученого. Логика открытия и логика обоснования в науке. Великие открытия в науке.	1	1	11	Т., Р, АКР, КЛ
Противоречивость научно-технического прогресса. Перспективы развития науки	Достижение и угрозы человеку со стороны современной науки. Наука и военно-промышленный комплекс. Наука и бизнес. Наука и гражданское общество. Наука и гуманизм.		2	11	Т., Р, АКР, КЛ
Основные этапы развития философии и методологии науки. Классики эпистемологии	Основные представители философии и методологии науки с эпохи Возрождения до середины 20-го века. Классики философии науки второй половины 20-го века (К.Поппер, Т.Кун, П.Фейерабенд, И.Лакатос, В.С.Степин)		1	11	Т., Р, АКР, КЛ
Философско-методологические проблемы экономической науки	Специфика экономического знания и его методов. Своеобразие экономических законов. Проблема объективности экономического знания и его ценностной «нагруженности».	1	2	11	Т., Р, АКР, КЛ

	Закономерности современного развития современных экономических теорий				
	Подготовка к экзамену			9	К
	Всего за семестр	4	10	94	
	Всего по дисциплине	4	10	94	

* Формы текущего контроля: Т. – тестовые задания, КЛ - письменные и устные опросы; Р – рефераты; АКР - устные выступления на семинарских занятиях; К – контрольная работа

6. Образовательные технологии

По дисциплине «Философия и методология науки» удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, в соответствии с данной программой составляет для очного и для заочного отделения - 41%.

Таблица 6.1 – Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях по учебному плану для очной формы обучения формы обучения

Семестр	Вид занятия	Используемые активные и интерактивные образовательные технологии	Количество часов
1	Лекция	Лекция-визуализация с применением мультимедийных технологий. Систематизация и выделение наиболее существенных элементов информации. Показ коротких (20 минут) фильмов по философии и методологии науки	1
	Лекция	Лекция – беседа (дискуссия) – диалог с аудиторией. Групповая беседа позволяет расширить круг мнений сторон.	1
	Практическое занятие	Для развития и совершенствования коммуникативных способностей магистрантов организуются специальные учебные занятия в виде «диспутов» или «конференций», при подготовке к которым магистранты заранее распределяются по группам, отстаивающим ту или иную точку зрения по обсуждаемой проблеме.	1
	Практическое занятие	Групповая консультация – разъяснение отдельных, наиболее сложных и практически значимых вопросов программы.	1
	Практическое занятие	Групповая дискуссия – организация в малой группе целенаправленного разговора по проблемам в соответствии с заданной темой исследования (обычно тема задается в тексте классического или современного философа, рекомендованном для обязательного прочтения). Магистранты самостоятельно ищут аргументы «за» или «против» какого-либо философского тезиса, развивают либо опровергают ту или иную философскую	2

		позицию.	
Итого:			6

Таблица 6.2 – Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях по учебному плану для заочной формы обучения формы обучения

Семестр	Вид занятия	Используемые активные и интерактивные образовательные технологии	Количество часов
1	Лекция	Лекция-визуализация с применением мультимедийных технологий. Систематизация и выделение наиболее существенных элементов информации. Показ коротких (20 минут) фильмов по философии и методологии науки	2
	Лекция	Лекция – беседа (дискуссия) – диалог с аудиторией. Групповая беседа позволяет расширить круг мнений сторон.	2
	Практическое занятие	Для развития и совершенствования коммуникативных способностей магистрантов организуются специальные учебные занятия в виде «диспутов» или «конференций», при подготовке к которым магистранты заранее распределяются по группам, отстаивающим ту или иную точку зрения по обсуждаемой проблеме.	2
	Практическое занятие	Групповая консультация – разъяснение отдельных, наиболее сложных и практически значимых вопросов программы.	2
	Практическое занятие	Групповая дискуссия – организация в малой группе целенаправленного разговора по проблемам в соответствии с заданной темой исследования (обычно тема задается в тексте классического или современного философа, рекомендованном для обязательного прочтения). Магистранты самостоятельно ищут аргументы «за» или «против» какого-либо философского тезиса, развивают либо опровергают ту или иную философскую позицию.	2
Итого:			10

7. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

7.1. Характеристика фондов оценочных средств для текущего контроля успеваемости

Текущий контроль по дисциплине осуществляется:

- в форме устных опросов по заданной теме на семинарских занятиях,
- в форме выполнения устных творческих заданий – докладов, сообщений, презентаций;

При оценивании результатов освоения дисциплины (в текущей и промежуточной аттестации) применяется четырехбалльная система (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). В конце семестра баллы, полученные за выполнение того или иного задания, суммируются и выводится среднеарифметическая оценка, которая считается предварительной оценкой успеваемости магистранта.

В конце семестра магистранты сдают экзамен. Для проведения итогового экзамена по философии и методологии науки применяются билеты (см. раздел 10).

Таблица 7.1.1 – Примерные тематические вопросы для текущего устного контроля по дисциплине «Философия и методология науки»

Тема	Вопросы для устного опроса по дисциплине
Предмет философии и методологии науки, ее предмет и место в культуре	В чем своеобразие предмета философии науки? Каковы ее методы и формы взаимодействия с конкретно научными дисциплинами, изучающими науку?
Понятие науки. Виды научного знания	В чем отличие науки как вида знания от науки как профессионального сообщества и науки как социального института? В чем суть оппозиции: сциентизм-антисциентизм? Каковы основные критерии научности? Чем наука отличается от антинауки и лженауки? В чем своеобразие логико-математического, естественнонаучного и социально-гуманитарного видов знания?
Основные методы и уровни научного познания	В чем своеобразие эмпирического и теоретического уровней науки? Каково своеобразие присущих им методов? Что такое общенаучное знание и общенаучная методология?
Основные закономерности развития научного знания	Что представляют собой внешние и внутренние факторы развития науки? Каково их соотношение? Что такое «научный взрыв» по В.И. Вернадскому? Назовите эпохи революционного развития науки. Какая наука была лидером в 16-19-ом веках? Какая наука сегодня является общенаучным лидером?
Природа научного открытия. Феномен научного творчества	Что такое научное открытие? Каковы основные этапы научного творчества? Что способствует становлению творческой личности Ученого? Каковы черты творческой личности в науке?
Противоречивость научно-технического прогресса. Перспективы развития науки	Каковы угрозы человеку со стороны современной науки и насколько они серьезны? Как бы вы оценили угрозы и перспективы развития био- и нанотехнологий, перспективы сращивания организма человека и машины? Как поставить развитие науки под контроль общества, особенно военные ее отрасли? Как вы представляете себе будущее науки?

Основные этапы развития философии и методологии науки. Классики эпистемологии	Зарождение эпистемологии в трудах Ф. Бэкона и Р. Декарта. Каков их вклад в методологию науки? Что нового в эпистемологию вносит немецкая классическая философия? В чем суть позитивистского взгляда на науку? В чем своеобразие теории «трех миров» К. Поппера? Что такое парадигма по учению Т. Куна? В чем суть концепции научно-исследовательских программ И. Лакатоса?
Философско-методологические проблемы экономической науки	В чем своеобразие предмета экономической науки и ее методов? Какова роль научных предрассудков в построении экономических теорий и возможно ли объективное экономическое знание? Каковы средства избавления от субъективизма и ценностной пристрастности в экономических исследованиях? Каковы наиболее перспективные направления современной экономической мысли?

Таблица 7.1.2. – Примерные темы письменных творческих заданий для текущего контроля по дисциплине «Философия и методология науки»

Тема	Темы заданий
Предмет философии и методологии науки, ее предмет и место в культуре	1. Для чего нужна философия науки? 2. Основные проблемы философии и методологии науки 3. Философия и конкретно научные формы изучения науки?
Понятие науки. Виды научного знания	1. Проблема критериев научности 2. Феномен лженауки в современной культуре 3. Принципы выделения основных видов знания.
Основные методы и уровни научного познания	1. Эмпирическое и теоретическое в научном познании 2. Феномен общенаучного знания 3. Основные методы теоретического исследования
Основные закономерности развития научного знания	1. Интернализм и экстернализм в понимании развития науки 2. Роль финансирования в развитии современной науки 3. Личностный фактор в развитии науки.
Природа научного открытия. Феномен научного творчества	1. Основные методы изучения научного творчества 2. Этапы научного открытия 3. Существует ли логика научного открытия?
Противоречивость научно-технического прогресса. Перспективы развития науки	1. В чем правы современные антисциентисты? 2. Формы общественного контроля за развитием науки. 3. Основные проблемы этики науки.
Основные этапы развития философии и методологии науки. Классики эпистемологии	1. Философия науки в эпоху возрождения. 2. Вклад Ф.Бэкона в философию и методологию науки. 3. Методологические идеи Р.Декарта. 4. И.Кант как философ науки 5. Позитивистская концепция науки 6. Фальсификационизм К.Поппера 7. Структура научных революций по Т.Куну 8. Методологическая концепция И. Лакатоса.
Философско-методологические проблемы	1. Своеобразие предмета и методов экономической науки 2. Основные парадигмы современной экономической науки 3. Факторы развития экономической науки

7.2. Характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации

Для промежуточной аттестации магистрантов используется:

1. Тестирование – тестовые задания охватывают какой-то один или несколько из пройденных тематических разделов учебного плана дисциплины.
2. Контрольные работы по изученным разделам.
3. Творческая работа (эссе) - представляет собой оригинальное произведение объемом до 10 страниц текста (до 3000 слов), посвященное какой-либо значимой классической либо современной философско-методологической проблеме. Творческая работа не является рефератом и не должна носить описательный характер, большое место в ней должно быть уделено аргументированному представлению своей точки зрения магистрантами, критической оценке рассматриваемого материала и проблематики, что должно способствовать раскрытию творческих и аналитических способностей.

Примеры тестовых заданий

Вариант 1

1. *Главным признаком научного знания является:*

- а) то, что оно соответствует действительности
- б) то, что оно получено в рамках научной традиции и с помощью научной методологии
- в) то, что на его основе возможна практическая деятельность

2. *Прочтите приведенный фрагмент и укажите его автора (из нижеперечисленных):*

«Никто серьезно не сомневается в ценности науки. Наука – неоспоримый факт, нужный человеку. Но в ценности и нужности научности можно сомневаться. Наука и научность – совсем разные вещи. Научность есть перенесение критериев науки на другие области, чуждые духовной жизни, чуждые науке. Научность покоится на вере в то, что наука есть верховный критерий всей жизни духа, что установленному ей распорядку все должно покоряться, что ее запреты и разрешения имеют решающее значение повсеместно»

- а) Н.А. Бердяев
- б) А. Бергсон
- в) М. Шелер

3. *Негативные последствия научной деятельности связаны:*

- а) с моральной безответственностью самих ученых
- б) с техногенно-потребительской ориентацией современной цивилизации
- в) с объективными закономерностями развития цивилизации

4. *Распространение паранаучных представлений связано (поставьте номера в порядке убывания значимости фактора, т.е. 1 – самый значимый):*

- а) с социальными процессами, с неустойчивостью современного общества _____
- б) с «вечной» тягой человека к чудесам _____
- в) с проблемами самой современной науки _____

5. *Творческий процесс (решение проблемы) в науке, согласно исследованиям психологов:*

- а) происходит преимущественно на сознательном уровне и оперирует исключительно понятиями
- б) происходит бессознательно и не поддается контролю
- в) происходит и на сознательном, и на подсознательном уровне, чаще всего оперирует образами

6. *Проблемы биоэтики связаны:*

- а) с нарушениями врачебной этики
- б) с экспериментами над геномом человека
- в) с комплексом новых этико-правовых проблем, связанных с развитием биологии и медицины

7. *Развитие фундаментальных научных исследований:*

- а) необходимо, независимо от экономических реалий, так как с естественной для личности и общества тягой к познанию
- б) необходимо, но в ограниченных размерах, для тех стратегических направлений, которые имеют прямой выход в практику
- в) отходит на последний план как принадлежность традиционного общества, и, возможно, в будущем прекратится

Вариант 2

1. *Научная картина мира – это:*

- а) результат обобщения базовых научных результатов и принципов
- б) наиболее принятая на данный момент научная теория
- в) то же, что мировоззрение

2. *Термин «фальсификация» ввел:*

- а) Г. Риккерт
- б) К. Поппер
- в) В. Виндельбанд

3. *Эргономика это:*

- а) научно-прикладная дисциплина, занимающаяся изучением и созданием эффективных систем, управляемых человеком
- б) отрасль экономики
- в) научная дисциплина, раздел синергетики

4. *Творческий процесс (решение проблемы) в науке, согласно исследованиям психологов:*

- а) допускает отдельные временные отклонения от логики, которые должны контролироваться
- б) на всех этапах идет в полном соответствии с правилами формальной логики
- в) в «инкубационном периоде» вызревания идеи допускает систематические нарушения правил формальной логики

5. *Применение результатов научной деятельности:*

- а) несет серьезные проблемы, которые, тем не менее, решаемы
- б) несет проблемы, уже выходящие из-под контроля
- в) существенно улучшает жизнь, несмотря на отдельные проблемы

6. Открытия генной инженерии:

- а) должны применяться после достаточных экспериментальных проверок
- б) должны максимально широко применяться
- в) их применение должно быть ограничено, так как мы не можем знать далеко идущих последствий

7. Экспериментальные факты, не укладывающиеся в существующую научную парадигму:

- а) всегда являются результатом ошибок или неточностей эксперимента
- б) являются результатом прямой подтасовки
- в) в ряде случаев представляют собой действительные факты, подтверждающие необходимость смены парадигмы

Вариант 3

1. Выберите наиболее адекватное определение:

Научный эксперимент это:

- а) исследование действительности с помощью специальных приборов.
- б) целенаправленная организация взаимодействия объектов или протекания природных процессов для проверки гипотезы.
- в) наблюдение за естественным взаимодействием объектов или протеканием природных процессов.

2. Понятие «фальсификации» в применении к научным теориям означает:

- а) критерий научности теории, основанный на возможности ее опровержимости
- б) ложность данной теории, ее несоответствие истине
- в) умышленное искажение теории в угоду вненаучным целям

3. «Человекообразные комплексы» это:

- а) технические объекты, предназначенные для непосредственного использования человеком

- б) природные комплексы, в которые включен в качестве компонента сам человек
- в) эргономичные устройства и рабочие места

4. Коммуникативные принципы и нормы науки (выберите 3 из 5-ти):

- а) толерантность, принятие любой точки зрения
- б) рациональный характер аргументации
- в) ориентация на достижение консенсуса
- г) плюрализм, признание истинности различных теорий
- д) готовность изменять свою позицию в силу предъявляемых аргументов

5. Отклонения творческого процесса (решения проблемы) в науке от правил формальной логики вызваны:

- а) несовершенством разума
- б) закономерностями разума
- в) недостаточной квалификацией данного ученого

6. С развитием науки роль индивидуальных исследований отдельного ученого:

- а) постоянно возрастала, в силу смещения общего акцента в культуре с общества на личность
- б) нивелировалась, уступая место коллективным исследованиям
- в) не уменьшалась, но встраивалась в коллективные исследования в рамках научных групп и школ

7. Для серьезного уменьшения негативных последствий применения научных открытий и технологий следует:

- а) сменить сами приоритеты и цели цивилизационного развития
- б) контролировать правильность их применения
- в) тщательнее организовывать экспериментальную проверку новых открытий

Вариант 4

1. Выберите одно из утверждений:

- а) Общеизвестно и не подвергается сомнению, что наука дает единственно объективное знание.
- б) Научное знание «обладает не большим авторитетом, чем любая другая форма жизни»
- в) Наука является наиболее признанной в обществе формой получения и организации знания

2. Термин «парадигма» в теорию науки ввел:

- а) В. Дильтей
- б) Г. Гадамер
- в) Т. Кун

3. Принципы научной коммуникации (рациональный характер аргументации, ориентация на достижение консенсуса и др.):

- а) являются специфическими для науки
- б) являются общими для любых существующих видов коммуникации
- в) могут выступать в нормативной роли по отношению к другим видам социального взаимодействия

4. С точки зрения современной эмбриологии человек как биологический индивид формируется:

- а) на этапе формирования основных органов
- б) к моменту формирования нервной системы
- в) в течение первых 14 дней после зачатия

5. Мотивы, вызывающие миграцию ученых за рубеж, согласно последним исследованиям (поставьте номера в порядке убывания значимости мотива, т.е. 1 – самый значимый):

- а) недостаточные возможности установления контакта с коллегами
- б) заниженная оценка обществом роли фундаментальной науки
- в) низкая заработная плата
- г) неудовлетворенность условиями работы
- д) невозможность дать детям качественное образование

6. Развитие атомной энергетики:

- а) оптимальный вариант решения энергетических проблем, поэтому его необходимо стимулировать, даже несмотря на возможные последствия
- б) перспективно и безопасно при точном соблюдении технологий
- в) необходимо ограничить, так как ее безопасность не может быть полностью обеспечена при современных технологиях

7. Генно-модифицированные продукты:

- а) запрещены к ввозу в ряде стран
- б) разрешены во всех странах мира

в) разрешены во всех странах, но при требовании маркировка

Вариант 5

1. Идеалы и нормы науки:

- а) историчны и зависят преимущественно от социокультурного окружения
- б) едины и не меняются со временем.
- в) историчны и зависят от многих факторов, в том числе от логики развития самой науки

2. Наиболее обоснованной и системной критике наука подверглась в рамках направления:

- а) прагматизма
- б) интуитивизма
- в) постпозитивизма

3. Ориентация на объективную истину в современной науке:

- а) сохраняется, но с пониманием многозначности понятия истины
- б) полностью сохраняется как основной идеал научного познания
- в) практически элиминирована в связи с фундаментальными выводами современных теоретиков науки

4. Может ли ученый-естественник верить в Бога (выберите один из ответов):

- а) нет, он неизбежно впадает в противоречие с научными представлениями
- б) да, научная картина мира может совмещаться с религиозной
- в) может, но воспринимая религию скорее как этическую систему

5. Развитие техники:

- а) безусловно необходимо, так как освобождает человека от физического и рутинного труда, а негативные последствия легко контролировать
- б) несет угрозу, так как практически не поддается контролю, и нуждается в жестком ограничении
- в) позитивно, но при определенных ценностных ориентирах развития самого общества

6. Генно-модифицированные продукты в России

- а) продаются с обязательной соответствующей маркировкой
- б) продаются чаще всего без маркировки
- в) не изготавливаются и не ввозятся

Вариант 6

1. Поставьте номер каждого из нижеперечисленных положений напротив соответствующей научной картины мира:

- а) Не существует линейной логики развития системы; будущее системы принципиально неопределенно.
- б) Развитие системы направлено, но ее состояние в каждый момент жестко не детерминировано; изменения осуществляются, подчиняясь закону вероятности и больших чисел.
- в) В мире господствует однозначная причинно-следственная зависимость. Любые события жестко предопределены, так что если бы существовал, по выражению Лапласа, «всеобъемлющий ум», то он мог бы их однозначно предсказывать и вычислять.

Классическая картина мира:

Неклассическая картина мира:

Постнеклассическая картина мира:

2. Сциентизм это:

- а) новое научное направление, изучающее историю и теорию науки
- б) уровень ментальности современного общества
- в) направление мысли, отдающее приоритет научной рациональности

3. Фундаментальный и прикладной (технический) аспекты науки:

- а) неразрывно связаны и способствуют развитию друг друга
- б) относительно независимы, и в социально-экономическом аспекте последний из них вытесняет первый
- в) развиваются практически независимо, не влияя друг на друга

4. Индекс цитирования:

- а) позволяет определить степень научного вклада ученого
- б) отражает субъективные пристрастия ученого к тем или иным авторам
- в) отражает целый ряд факторов (актуальность темы, авторитетность цитируемого автора и пр.) и поэтому не является существенным показателем

5. Развитие биотехнологий:

- а) несет большие перспективы, позволяя получить организм с заданными свойствами
- б) на данный момент перспективно преимущественно в познавательном аспекте, но опасно в практическом
- в) должно интенсивно развиваться, но под контролем

6. Так называемые «пси-феномены» это

- а) массовое заблуждение или сознательное искажение фактов, область псевдо-науки
- б) полностью подтвержденные феномены, не признанные современной наукой
- в) явления, часть из которых действительно зафиксирована в научных экспериментах

Вариант 7

1. Поставьте номер каждого из нижеперечисленных положений напротив соответствующей научной картины мира:

- а) Материальные микрообъекты обладают как корпускулярными, так и волновыми свойствами.
- б) категории частицы и поля объединяются
- в) Весь мир является совокупностью огромного числа неделимых материальных частиц, взаимодействующих в соответствии с законами механики

Классическая картина мира:

Неклассическая картина мира:

Постнеклассическая картина мира:

2. Фундаментальный и прикладной (технический) аспекты науки:

- а) сформировались и развиваются одновременно и взаимосвязанно
- б) исторически один из них появился раньше и породил другой
- в) появились и развиваются относительно независимо друг от друга

3. Выводы синергетики применяются:

- а) к природным системам
- б) к системам, созданным человеком
- в) к любым открытым системам

4. Развитие науки и техники:

- а) неизбежно несет негативные последствия в силу вмешательства в природные процессы
- б) несет негативные последствия из-за недостаточного контроля
- в) несет негативные последствия в силу потребительской ориентации современной цивилизации

5. Любой живой организм:

- а) может быть реконструирован с помощью биотехнологий без всяких последствий
- б) его реконструкция чревата непредсказуемыми последствиями
- в) может быть реконструирован без последствий, но только под контролем

6. Выберите одно из утверждений:

- а) Астрологические предсказания – это предмет веры, им не соответствует никакая действительность
- б) Астрологические предсказания при правильном вычислении дают верную картину
- в) Астрологические предсказания основаны на связи человека с космическими воздействиями, поэтому в них может содержаться доля истины

Вариант 8

1. Современное естествознание базируется на принципе:

- а) основные научные понятия и категории точно соответствуют объектам и взаимосвязям реальной действительности
- б) научные понятия и категории являются конструктами нашего сознания, адекватным человеку способом «членения действительности», а об их отношении к реальному миру мы ничего сказать не можем
- в) в научных понятиях и категориях содержится момент истинности, позволяющий рассматривать их как достаточно точные отражения объектов и взаимосвязей реальной действительности

2. С момента своего появления в Новом времени наука:

- а) сразу же позиционировала свою картину мира как несовместимую с религиозной картиной мира
- б) долгое время совмещала свои принципы и положения с базовыми религиозными представлениями
- в) формально не отрицала религиозных представлений, но по сути скрыто противоречила им

3. Понятие "эволюция" в постнеклассической картине мира относится:

- а) только к формированию органического мира, т.е. к биотической материи
- б) к космической и биотической материи
- в) ко всем формам движения материи, включая человека и социум

4. Точка бифуркации это:

- а) центр открытой системы
- б) значение параметров системы, при которых нарушается устойчивость ее стационарных состояний относительно флуктуаций
- в) точка пересечения сил, действующих на систему

5. Фундаментальные научные исследования:

- а) не имеют большой социально-экономической значимости по сравнению с прикладными, поэтому должны быть ограничены узким кругом специалистов

- б) имеют стратегическую социально-экономическую значимость и важны сами по себе, с культурной точки зрения
- в) отошли в прошлое, и поэтому большая часть из них может быть «свернута» без всякого ущерба

6. Последствия научной деятельности:

- а) предсказуемы и управляемы при смене базовых ориентиров современной цивилизации
- б) после определенного этапа развития науки практически непредсказуемы
- в) при желании и достаточном контроле предсказуемы и управляемы

7. Технологии клонирования

- а) интересны лишь как научные эксперименты, но непредсказуемы по своим последствиям
- б) имеют большие перспективы в социальном плане, поэтому клонирование человека должно быть разрешено
- в) имеют перспективы, но с ограничениями

Вариант 9

1. Данные опыта можно рассматривать как:

- а) «чистые» факты, систематизацией и обобщением которых и занимается наука
- б) «нагруженные» факты, то есть воспринимаемые изначально через призму определенных научно-методологических установок
- в) конструкции нашего сознания

2. Поставьте номер каждого из нижеперечисленных положений напротив соответствующего этапа развития науки:

- а) в центре внимания – возвращение обществу целостности, формирование нового панорамного взгляда без утраты индивидуальной перспективы; при этом стабильность рассматривается как процессуальная стабильность.
- б) в центре внимания – структурная определенность общества, условия его стабильности, устойчивости, предпосылки прогрессивного развития
- в) в центре внимания – внимание к уникальному, единичному, отрицанию структуры как реальности, стремление свести историю к суммарному эффекту индивидуальных социальных действий.

Этап классической науки:

Этап неклассической науки:

Этап постнеклассической науки:

3. Одним из основоположников учения о ноосфере является:

- а) К.Э. Циолковский
- б) В.И. Вернадский
- г) А. Бергсон

4. Постнеклассическая картина мира базируется на (выберите 3 пункта):

- а) постмодернизм
- б) синергетика
- в) теория систем
- г) структурализм
- д) универсальный эволюционизм

5. *Паранаучное знание отличается от научного:*

- а) системностью и непротиворечивостью изложения
- б) эмпирической проверкой
- в) в настоящее время не существует четких отличий

6. *Основные выводы современной науки:*

- а) полностью опровергают религиозные и мифологические представления
- б) пересекаются с некоторыми базовыми идеями древних мифологий, а также религиозных и философско-идеалистических учений
- в) никак не пересекаются с религиозно-мифологической сферой и не могут быть сравниваемы

7. *Критика генно-модифицированных продуктов связана:*

- а) с их реальной опасностью для организма
- б) с интересами конкурирующих компаний
- в) с пока еще неизученным влиянием на организм

Вариант 10

1. *Псевдонаучное знание это:*

- а) ложное знание
- б) знание, имитирующее научное
- в) знание, основанное на обыденных представлениях

2. *С позиций универсального эволюционизма разум человека является:*

- а) результатом биологической эволюции, формой адаптации к среде
- б) случайным продуктом космогенеза
- в) закономерным этапом эволюции

3. *Поставьте номер каждого из нижеперечисленных положений напротив соответствующего этапа цивилизационного развития:*

- а) выход продукции можно увеличить, прилагая больше знаний к процессу получения новых знаний
- б) выход продукции можно увеличить, прилагая больше непосредственного труда к факторам производства
- в) выход продукции можно увеличить, прилагая больше знаний к процессу труда

Традиционное общество:

Индустриальное общество:

Постиндустриальное общество:

4. *Контроль за последствиями применения новых методологий должны осуществлять:*

- а) сами ученые
- б) государственные чиновники
- в) общество в целом

5. *Выберите одно из утверждений:*

- а) Современная медицина сделала большие успехи в первую очередь благодаря новым технологиям, и есть шансы победить многие болезни
- б) Медицина активно развивается, проблема лишь в том, что новые технологии диагностики и лечения не всегда доступны населению

в) Несмотря на успехи медицины, здоровье людей не будет улучшаться, пока господствуют вредные привычки и загрязненная среда

6. Наука и религия:

а) никак не пересекаются, относятся к разным сферам культуры и жизненного мира человека

б) являются разными, но равно возможными формами познания единой реальности

в) взаимоисключают друг друга

7. В развитом обществе фундаментальные научные исследования:

а) должны финансироваться так же, как и прикладные

б) должны финансироваться по остаточному принципу

в) должны финансироваться лишь те из них, которые в перспективе дают экономический эффект

8. Основные проблемы компьютеризация и развитие глобальной информационной связи связаны:

а) с неразработанностью механизмов контроля

б) с начальным этапом развития

в) с базовыми установками современного общества на потребление и развлечения

Вариант 11

1. Выберите три основные функции науки:

а) анализ

б) аналогия

в) описание

г) синтез

д) объяснение

е) предсказание

2. Синергетика изучает:

а) вопросы энергетического обмена систем

б) закономерности формирования и эволюции нелинейных открытых систем

в) экономические механизмы современных финансово-промышленных структур

3. Падение интереса к научной деятельности в российском обществе связано (выберите 3 из нижеперечисленных ответов):

а) с недостаточной наукоемкостью современной экономики, ее «сырьевой» ориентацией

б) с объективными тенденциями развития современного мирового сообщества

в) с низкой оплатой труда ученых

г) с ростом объема научных знаний и сложности их усвоения

д) с преобладанием развлекательной индустрии и формированием соответствующих психологических установок в обществе

4. В начале Нового времени научное познание рассматривалось:

а) как один из путей богопознания, более надежный, чем знание, полученное путем интерпретации Откровения

б) как принципиально новое познание природы, независимой от Бога

в) как практическое освоение мира, направленное на покорение природы

5. Негативные последствия развития науки и техники:

- а) легко преодолимы при достаточных мерах контроля
- б) неизбежны и не так страшны, как это часто представляют
- в) чреватые глобальными кризисами, ставящими под угрозу само существование человечества

6. Генно-модифицированные продукты могут поступать в продажу при условии:

- а) наличия легко опознаваемой маркировки
- б) соблюдения технологий изготовления
- в) наличия маркировки и постоянного оповещения покупателей о последствиях их употребления

7. Выберите одно из утверждений:

- а) Современная медицина должна идти преимущественно по пути новых научных открытий и технологизации процесса диагностики и лечения больного
- б) Медицина должна вернуться к древним традициям и методам, в том числе к индивидуальному подходу, так как налицо последствия ее «химизации» и технологизации
- в) Медицина должна совмещать новые и старые методы, при этом технологии должны применяться преимущественно в диагностике, а заново осмысленные традиционные методы – в лечении

Вариант 12

1. Поставьте номер каждого из нижеперечисленных положений напротив соответствующего этапа развития науки:

- а) Наука учитывает соотнесенность характера получаемых знаний об объекте не только с особенностью средств и операций деятельности познающего субъекта, но и с ее ценностно-целевыми структурами.
- б) Наука, исследуя свои объекты, стремится при их описании и теоретическом объяснении устранить все, что относится к субъекту, средствам, приемам и операциям его деятельности. Это устранение является необходимым условием получения объективно-истинных знаний о мире.
- в) Наука осмысливает связи между знаниями объекта и характером средств и операций деятельности субъекта. Экспликация этих связей рассматривается как условие объективно-истинного описания и объяснения мира.

Этап классической науки:

Этап неклассической науки:

Этап постнеклассической науки:

2. Выберите три основных пункта разногласий сциентизма и антисциентизма:

- а) перспективы развития науки
- б) принципы верификации научных гипотез
- в) адекватность научных методов познания
- г) методы постановки научных экспериментов
- д) последствия научной деятельности

3. Религия:

- а) противоречит научному мировоззрению
- б) относится к совершенно иной сфере, чем наука, и никак с ней не пересекается
- в) выражает особую форму познания мира

4. Научная картина мира:

- а) представляет собой наиболее полную и адекватную модель действительности, на которую должны ориентироваться все другие сферы культуры

- б) не более достоверна, чем любые формы представлений о мире
- в) должна осознавать границы своей достоверности, оставляя место для других типов постижения действительности

5. Фундаментальная и прикладная наука:

- а) не могут развиваться друг без друга
- б) являются относительно независимыми видами научного исследования
- в) в настоящее время практически не пересекаются

6. Генно-модифицированные продукты

- а) даже при умеренном потреблении могут быть опасны
- б) не несут никакой опасности для организма
- в) при умеренном употреблении практически безопасны

7. Выберите одно из утверждений:

- а) Современная медицина должна шире изучать и использовать методы народных (национальных) медицинских и их подходы
- б) Современная медицина может использовать некоторые традиционные методы в качестве добавления к современным технологиям
- в) Современная медицина лишь в исключительных случаях может обращаться к традиционным (народным) методам, так как должна идти по пути автоматизации диагностики и лечения с помощью развитых технологий

Примерные темы контрольных работ

1. Научные революции XIX-XX веков.
2. Основные принципы и методы науки.
3. Предпосылки сближения естественнонаучного и гуманитарного знания.
4. Проблема истины в современной культуре.
5. Этические аспекты применения научных открытий.
6. Биоэтика, ее принципы и цели.
7. Наука и религия в XXI веке.
8. Перспективы и проблемы освоения космоса.
9. Место человека в мире техники.
10. Дискутируемые пути цивилизационного развития.
11. Новые технологии XXI века.
12. Этика науки.
13. Наука в средствах массовой информации.
14. Наука в жизни современного общества

Примерные темы рефератов

1. Природа науки
2. Критерии научного знания
3. Предмет истории науки
4. Методы истории науки
5. Экстернализм и интернализм в понимании движущих сил развития науки
6. Понятие “парадигма”. Эволюционные и революционные этапы в развитии науки
7. Дифференциация и интеграция в развитии научного знания.
8. Синтетические тенденции в современной науке.
9. Научная традиция и научная школа.
10. Личностное начало в науке.

11. Основная периодизация истории науки
12. Греческая наука
13. Средневековая наука
14. Классическая европейская наука
15. Неклассическая наука
16. Постнеклассическая наука
17. Синергетическая общенаучная парадигма
18. Черты антропокосмического поворота в современной науке и культуре.
19. Футурологические исследования науки будущего
20. Наука и моральная ответственность ученого.

Вопросы для сдачи экзамена в форме билетов

1. Предмет философии и методологии науки. Основные проблемы философии науки.
2. Понятие науки. Наука как знание, как особый вид деятельности, как профессиональное научное сообщество и как социальный институт.
3. Роль науки и техники в жизни общества. Дилемма «сциентизм-антисциентизм».
4. Критерии научности знания.
5. Наука, паранаука, лженаука и антинаука.
6. Виды научного знания.
7. Прикладная и фундаментальная наука
8. Основные методы научного познания.
9. Общенаучные методы познания
10. Современные компьютерные методы научного познания и технического проектирования
11. Понятие проблемы. Специфика и виды научных проблем.
12. Уровни научного знания: эмпирический – теоретический – метатеоретический.
13. Основные закономерности развития научного знания. Дилемма «экстернализм – интернализм».
14. Природа научно-технического творчества. Этапы научного творчества.
15. Феномен научного открытия. Факторы, способствующие научным открытиям и техническим изобретениям.
16. Противоречивость современного научно-технического прогресса.
17. Этическая ответственность ученого в современном мире.
18. Перспективы развития науки и техники. Сможет ли машина заменить человека?
19. Тупики потребительского и технократического мировоззрения.
20. Перспективы становления духовно-экологической цивилизации.
21. Философия науки в эпоху Возрождения. Взгляды Леонардо да Винчи и Николая Коперника.
22. Эмпиризм Ф.Бэкона. Учение об идолах. Метод индукции.
23. Рационализм Р.Декарта. Правила для руководства ума. Метод дедукции.
24. Вклад немецкой классической философии в методологию науки.
25. Позитивистская концепция науки. Учение о трех стадиях развития духа О. Конта.
26. Работа К.Лоренца «Восемь смертных грехов цивилизованного человечества»
27. Работа Э. Фромма «Иметь или быть». Ориентация на бытие и ориентация на обладание в человеческой жизни.
28. Концепция «трех миров» К. Поппера. Феномен относительной автономности научного знания.
29. Концепция развития науки Т. Куна. Понятие «парадигмы».
30. Основные методологические проблемы экономической науки.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Необходимые учебно-методические материалы (словари и энциклопедии по философии и методологии науки; справочники, учебники, учебные и методические пособия) представлены в учебно-методическом кабинете (ауд.423). В данном кабинете имеется электронная библиотека, также различные документальные фильмы, которые предлагаются магистрантам для более углубленного изучения материала.

Для подготовки к занятиям магистрантам предлагаются электронные пособия (учебник по истории философии, хрестоматия по философии и методологии науки в 2-х частях, учебно-методическое пособие краткий курс философии), которые разработаны преподавателями кафедры философии.

Основная литература

1. Иванов А.В., Миронов В.В. Университетские лекции по метафизике. М., 2004.
2. Журавлева С.М., Иванов А.В., Фотиева И.В. Философия. Ч.П. Теоретическая философия и философия науки: учебник для студентов и аспирантов аграрных специальностей (под общ. ред. А.В. Иванова). – Барнаул: РИО АГАУ, 2014. – 297 с.
3. Иванов А.В., Фотиева И.В., Шишин М.Ю. Духовно-экологическая цивилизация: истоки и перспективы. Барнаул, 2010.
4. Хрестоматия по философии и методологии науки. Часть 2: Учебное пособие/ ред.: А.В. Иванов. Барнаул, 2008.
5. Учебник по философии для аграрных вузов. /ред. А.В. Иванова. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012-. Ч.1.- Барнаул, 2012.- 231 с.
6. Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фатхи Т.Б. Основы философии науки. Ростов-на-Дону, 2004.
7. Новая философская энциклопедия: в 4-х т. М., 2000. Т. 1-4.
8. Ушаков Е.В. Введение в философию и методологию науки. М., 2008.
9. Философия: учебник/ под ред. А.Ф. Зотова, В.В. Миронова, А.В. Разина/. М., 2009 (Раздел «Философия науки»).
10. Философия [Электронный ресурс] : учебник / ред. В. П. Кохановский. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - М. : КНОРУС, 2015. - 368 с. - (Бакалавриат). - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. <http://www.book.ru/book/916523/view/2>

Дополнительная литература

1. Философия: энциклопедический словарь /под. ред. А.А. Ивина — М.: Гардарики, 2009.
2. Лебедев С.А. Философия и история науки. М., 2000.
3. Миронов В.В. Образы науки в современной культуре и философии. М., 1997.
4. Степин В.С. Теоретическое знание. М., 2000.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru/>
- Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
- Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>
- <http://www.scientist.nm.ru> — образовательный проект «Странный научный мир»
- Что такое новости науки. Идеология и технология их создания // <http://nauchnik.ru/> Золотой фонд
- Сенсация, или Что такое новости науки? // <http://nauchnik.ru/> Золотой фонд

- Стратегии научной популяризации сегодня // <http://nauchnik.ru/> Золотой фонд
- Рекомендации по освещению науки и медицины в прессе // <http://nauchnik.ru/> Золотой фонд

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

За кафедрой философии закреплена лекционная аудитория (412) и для проведения семинарских занятий – 323 аудитория.

В наличии имеется мультимедийная установка, с помощью которой проводятся лекции-презентации, показ фильмов по философии и методологии науки.

На семинарских занятиях у магистрантов также имеется возможность продемонстрировать с помощью этой установки свои творческие презентации, которые им заданы в качестве самостоятельной работы.

На кафедре имеются 3 компьютера, что позволяет преподавателям философии готовиться к своим занятиям, используя электронные ресурсы. Кафедра обеспечена также и прочей необходимой для организации учебного процесса техникой, такой как принтер, ксерокс и сканер.

**Аннотация дисциплины «Философия и методология науки»
Направление подготовки 380401 «Экономика»
Образовательная программа
«Электронный бизнес и электронные государственные услуги»**

Цель курса: «Философия и методология науки», читаемого для магистров по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», состоит в том, чтобы:

- приобщить к теоретическим знаниям по истории мировой и отечественной философско-методологической мысли, ее современным проблемам и тенденциям развития, а также дать базовые представления о современных методах и приемах научного познания;

- научить практическим навыкам методологической рефлексии и конструктивной научной критики, что представляется необходимым как для общекультурного развития личности магистра, так и для формирования профессиональной компетентности специалистов данного направления.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1.	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)
2.	Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2)
3.	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)
4.	Способность обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований (БК-1)

Трудоемкость дисциплины по видам занятий

Вид занятий	Форма обучения		
	очная	заочная	
	программа подготовки		
	полная	полная	
1. Аудиторные занятия, всего, часов	26	14	
в том числе:			
1.1. Лекции	8	4	
1.2. Лабораторные работы	-		
1.3. Практические (семинарские) занятия	18	10	
2. Самостоятельная работа, часов	82	94	
Всего часов (стр. 1 + стр. 2)	108	108	
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3	

Форма аттестации: экзамен

Перечень изучаемых тем (основных):

1. Философия и методология науки, ее предмет и место в культуре.
2. Понятие науки. Виды научного знания.
3. Основные методы и уровни научного познания.
4. Основные закономерности развития научного знания.
5. Природа научного открытия. Феномен научного творчества.
6. Противоречивость научно-технического прогресса. Перспективы развития науки.
7. Основные этапы развития философии и методологии науки. Классики эпистемологии.
8. Философско-методологические проблемы экономической науки.

Таблица 1. Список изданий основной учебной литературы, изданных за последние 5 лет (согласно требованиям ФГОС ВО), имеющихся в библиотеке университета, по состоянию на «01» сентября 2017 года

№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во, шт.
1	Философия [Электронный ресурс] : учебник / ред. В. П. Кохановский. - Электрон. текстовые дан. (1 файл). - М. : КНОРУС, 2015. - 368 с. - (Бакалавриат). - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. Режим доступа http://www.book.ru/book/916523/view/2	ЭБС «BOOK.ru»
2	История философии: учебник для бакалавров и магистров аграрных вузов / ред. А. В. Иванов. - Барнаул : Изд-во АГУ, 2012. – Ч. 1. - Барнаул, 2012. - 231 с.	184
3	Философия: учебник для студентов и аспирантов аграрных специальностей / С. М. Журавлева, А. В. Иванов, И. В. Фотиева ; ред. А. В. Иванов. - Электрон. текстовые дан. (2,11 МБ). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2014 - 297 с. - Ч. 2: Теоретическая философия и философия науки	140
4	Формы организации самостоятельной работы по философии : учебное пособие / Л. Г. Апеньшева, И. Н. Каланчина, В. В. Останин ; АГАУ. - Барнаул : АГАУ, 2014. - 103 с.	8
5	Апеньшева Л.Г. Формы организации самостоятельной работы по философии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Г. Апеньшева, И.Н. Каланчина, В.В. Останин; АГАУ. – Электрон. Текстовые дан. (1 файл: 815 Кб). – Барнаул : АГАУ, 2014. – Систем. Требования: Intel Celeron CPU; 1 ГБ ОЗУ; MS Windows XP Home; Adobe Reader; Монитор Samsung; Принтер HP Laser Jet. – Режим доступа: локальная сеть библиотеки АГАУ.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библи-ки
6	Философия [Текст]: учебник для вузов/ ред.: В.Н. Лавриненко, В.П. Ратников. – 4-е изд, перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ, 2010. – 735 с. – (Золотой фонд российских учебников)	34
7	Философия [Электронный ресурс] : учебное пособие для семинарских занятий / Т. А. Артамонова [и др.]. ;ред. С. М. Журавлева ; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,17 МБ). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2013. - 1 эл. жестк. диск. - Систем. требования: Intel Celeron CPU ; 1 ГБ ОЗУ ; MS Windows XP Home ; Adobe Reader ; Монитор Samsung ; Принтер HP Laser Jet. - Режим доступа : локальная сеть библиотеки АГАУ. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Б. ц.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библи-ки
8	Философия [Электронный ресурс] : учебник для студентов и аспирантов аграрных специальностей / С. М. Журавлева, А. В. Иванов, И. В. Фотиева ; ред. А. В. Иванов. - Электрон. текстовые дан. (2,11 МБ). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2014 - Ч.2: Теоретическая философия и философия науки	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библи-ки
9	Артамонова, Т. А. Краткий курс философии и философии науки : учебное пособие для студентов заочной формы обучения / Т. А.	78

	Артамонова, С. М. Журавлева, А. В. Иванов ; Алтайский ГАУ. - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2016. - 187 с.	
10	Артамонова, Т. А. Краткий курс философии и философии науки [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов заочной формы обучения / Т. А. Артамонова, С. М. Журавлева, А. В. Иванов ; Алтайский ГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,44 МБ). - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2016. - 186 с. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Б. ц.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библи-ки

Таблица 2. Список изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине, изданных за последние 5 лет (согласно требованиям ФГОС ВО), имеющихся в библиотеке университета, по состоянию на «01» сентября 2017 года

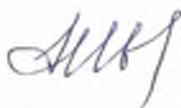
№ п/п	Библиографическое описание издания	Кол-во, шт
1.	Артамонова, Т.А. Краткий курс философии: учебно-методическое пособие/ Т.А. Артамонова, С.М. Журавлева. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009. – 135 с.	159
2.	Артамонова, Т.А. Краткий курс философии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т. А. Артамонова, С. М. Журавлева ; Алтайский ГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 908 КБ). - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2010. - 64 с. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - Б. ц..	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библи-ки
3.	Хрестоматия по философии и методологии науки: учебное пособие / ред. А. В. Иванов. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2008. - Ч. 2. - 2008. - 515 с.	181
4.	Новая философская энциклопедия: в 4-х т. — М.: Мысль 2010. Т. 1: А - Д. - 2010. - 744 с.; Т. 2: Е - М. - 2010. - 637 с.; Т. 3: Н - С. - 2010. - 695 с.; Т. 4: Т - Я. - 2010. - 736 с.	По 1 экз. каждого тома
5.	Философия : учебное пособие для семинарских занятий / Т. А. Артамонова [и др.]. ; ред. С. М. Журавлева ; АГАУ. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2013. - 152 с.	75
6.	Иванов, А.В. Духовно-экологическая цивилизация: устои и перспективы: монография/ А.В. Иванов, И.В. Фотиева, М.Ю. Шишин. – 2-е изд., испр. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010. – 133 с.	15
7.	Останин, В.В. Антропология классической веданты: эволюция религиозно-философских идей: монография/ В.В. Останин. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2010. – 140 с.	14
8.	Формы организации самостоятельной работы по философии : учебное пособие / Л. Г. Апеньшева, И. Н. Каланчина, В. В. Останин ; - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 815 Кб). -Барнаул : АГАУ, 2014. - 103 с. – 1 эл. жестк. диск	8
9.	Бессонов, Б.Н. История и философия науки: учебное пособие для вузов/ Б.Н. Бессонов. – М.: Юрайт, 2010. – 395 с.	3
10.	Иванов, А.В. О вечных устоях в последние времена: философско-публицистические этюды/ А.В. Иванов. – Барнаул: Алтай – 21 век, 2010. – 182 с.	3
11.	Нестерова, С.В. Философское осмысление культуры: учебное пособие/ С.В. Нестерова, Л.С. Демина; Алтайская государственная академия культуры и искусств. – Барнаул: Полиграфист, 2010. – 311 с.	2
12.	Нерсесянц, В. С. Философия права: учебник для вузов/ В. С. Нерсесянц. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : НОРМА : ИНФРА-М, 2011. - 848 с.	2

13.	Философия: учебно-методический комплекс для подготовки бакалавров: учебник. – М.: ИНФРА-М: РАГС, 2010. – Ч.1. – 2010. – 432 с.	1
14.	Канке, В.А. Философия математики, физики, химии, биологии: учебное пособие/ В.А. Канке. – М.: КНОРУС, 2011. – 368 с.	1
15.	Пугачева, Н. П. Философия : учебно-методическое пособие / Н. П. Пугачева, Т. Г. Дорофеева. - Пенза : Пензенская ГСХА, 2011. -236 с.	1
16.	Античные философы: жизнь и идеи : учебное пособие. - Новосибирск : Новосиб. гос. аграр. ун-т., 2011. - 276 с	1
17.	История и философия науки : учебник для вузов / ред.: А. С. Мамзин, Е. Ю. Сиверцев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 360 с	1
18.	Бармашова, Т. И. Философия : учебно-методическое пособие / Т. И. Бармашова ; Красноярский гос. аграрный университет. - Красноярск : [б. и.], 2010. - 204 с.	1
19.	Марков Б.В. Философия [Текст]: учебник/ Б.В. Марков. – СПб.: ПИТЕР, 2009. – 432 с.	1
20.	Философия [Текст]/ Кузнецов В.Г., Кузнецова И.Д., Момджян К.Х., Миронов В.В. — М.: Высшее образование, 2009.	1
21.	Философия [Текст]: учебник/ под ред. А.Ф. Зотова, В.В. Миронова, А.В. Разина — М.: Проспект, 2009.	1
22.	Липский, Б.И. Философия [Текст]: учебник для вузов/ Б.И. Липский, Б.В. Марков. – М.: Юрайт, 2011. – 495 с.	1
23.	Усольцев, В.А. Русский космизм и современность/ В.А. Усольцев. – 3-е изд, доп. и испр. – Екатеринбург: [б.и.], 2010. – 570 с.	1
24.	Новая философская энциклопедия: в 4-х т. — М.: Мысль 2010. Т. 1: А - Д. - 2010. - 744 с.; Т. 2: Е - М. - 2010. - 637 с.; Т. 3: Н - С. - 2010. - 695 с.; Т. 4: Т - Я. - 2010. - 736 с.	По 1 экз. каждого тома
25.	Пономаренко, О. П. Философия [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / О. П. Пономаренко, Н. С. Логинова ; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 281 Кб). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2012. - 1 эл. жестк. диск	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библи-ки
26.	Философия [Электронный ресурс] : учебное пособие для семинарских занятий / Т. А. Артамонова [и др.]. ; ред. С. М. Журавлева ; АГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,17 МБ). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2013. - 1 эл. жестк. диск	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библи-ки
27.	История и философия экономики; учебное пособие под ред. М.В. Конотопова. – 3-е изд, стер. М.: КНОРУС, 2010. 664 с.	1
28.	Канке В.А. Философия менеджмента: учебник/ В.А. Канке. – М.: КНОРУС, 2010. 392 с.	1
29.	Гриненко Г.В. История философии : учебник / Г.В. Гриненко. – 3-е изд., исп. И доп. – М. : Издательство Юрайт ; ИД Юрайт, 2010. – 689 с. – (Основы наук.)	3
30.	Шишков И.З. История и философия науки: учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.-768 с.	2
31.	Басовский Л. Е. История и методология экономической науки : учебное пособие для вузов / Л. Е. Басовский. - М : ИНФРА-М, 2011. - 231 с. - (Высшее образование)	3
32.	Бессонов Б.Н. История и философия науки: учебное пособие для вузов/ Б.Н. Бессонов. – М.: Юрайт, 2010. – 395 с.	3

33.	История и философия науки : учебник для вузов / ред.: А. С. Мамзин, Е. Ю. Сиверцев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 360 с	4
34.	Развитие регионального АПК в XXI веке: тенденции и перспективы: материалы международной научно-практической конференции (4 июня 2010 года) / Алтайский отдел ГНУ СибНИИЭСХ. - Барнаул : [б. и.], 2010. - 247 с.	1
35.	Некрасов, П.А. Философия и логика науки о массовых проявлениях человеческой деятельности [Электронный ресурс]: монография. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 139 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43987 — Загл. с экрана.	Сайт Алтайского ГАУ ЭК библи-ки
36.	История и философия экономики; учебное пособие под ред. М.В. Коногопова. – 3-е изд, стер. М.: КНОРУС, 2010. 664 с.	1

Составитель:

д. филос., н., профессор



А.В. Иванов

Список верен:

зав.отделом



О.И. Штабель

« 7 » 09 2017 г.

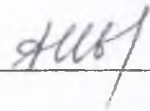
Приложение № 4
к программе дисциплины «Философия и
методология науки»

Список имеющихся в методическом кабинете кафедры философии изданий
дополнительной учебной литературы по дисциплине «Философия и методология науки»
по состоянию на 1 января 2018 г.

№ /п	Библиографическое описание издания	Кол-во, шт
1.	Иванов А.В. Евразийство: ключевые идеи, ценности, политические приоритеты: монография – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. – 243 с.	3 шт
2.	Иванов и др. Хрестоматия по философии и методологии науки ч.2 Учебное пособие/ ред.: А.В. Иванов. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 515 с.	22
3.	Артамонова Т.А., Журавлева С.М. Краткий курс философии: учебно-методическое пособие. - Барнаул: Изд-во АГАУ, 2009	7
4.	Иванов А.В., Фотиева И.В. Духовно-экологическая цивилизация: устои и перспективы. – Барнаул:	19
5.	История философии: учебник для бакалавров и магистров аграрных вузов / под общ. ред. д.ф.н., проф. А. В. Иванова. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012. – Ч. I.	81
6.	Философия: учебник для студентов и аспирантов аграрных специальностей / С М. Журавлева, А. В. Иванов, И. В. Фотиева ; ред. А. В. Иванов. - Электрон. текстовые дан. (2,11 МБ). - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2014 - 297 с. - Ч. 2: Теоретическая философия и философия науки	41
7	Алтай - Гималаи: два устоя Евразии: монография / под ред. С.П. Бансал, Панкай Гупта, С.В. Макарычева, А.В. Иванова, М.Ю. Шишина. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2012.	5
8	Канке В. А. Философия математики, физики, химии, биологии: учебное пособие/ В. А. Канке. - М. : КНОРУС, 2011. - 368 с.	1
9	Бессонов Б. П. История и философия науки: учебное пособие для вузов/ Б. Н. Бессонов . - М. : Юрайт, 2010. - 395 с	3
10	Козлова Н. П. История и философия науки и техники (в помощь аспирантам и соискателям): учебное пособие/ Н. П. Козлова, О. С. Пугачев. - Пенза : [б. и.], 2006. - 332 с. -	1
11	Лешкевич Т. Г. Философия науки: учебное пособие для аспирантов и соискателей ученой степени/ Т. Г. Лешкевич. - М. : ИНФРА-М, 2010. - 272 с.	2
12	Философия науки : общий курс: учебное пособие для вузов/ ред. Лебедев С. А. - М. : Академический Проект, 2006. - 736 с. - (Gaudeamus)	8
13	Философия науки: учебное пособие для вузов/ Кохановский В. П., Пржиленский В. И., Сергодеева Е. А. - 2-е изд. - М. ; Ростов-на-Дону : МарТ, 2006. - 496 с	10
14	Каланчина И. Н. Учебно-методическое пособие по курсу философии науки для студентов АГАУ/ И. Н. Каланчина, И. В. Фотиева . -	48

	Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. - 67 с	
15	Ушаков Е. В. Введение в философию и методологию науки: учебник для вузов/ Е. В. Ушаков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : КНОРУС, 2008. - 592 с.	1
16	Хрестоматия по философии и методологии науки: учебное пособие. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2008 - Ч. 2. – 2008. – 515 с.	181
17	Артамонова Т.А. Краткий курс философии и философии науки : учебное пособие для студентов заочной формы обучения / Т. А. Артамонова, С. М. Журавлева, А. В. Иванов ; Алтайский ГАУ. - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2016.	18
18	Шишков И. З. История и философия науки: учебное пособие для высшего проф. образования/ И. З. Шишков . - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 768 с.	2
19	В.В. Останин. Основы логического мышления: учебное пособие. Барнаул: РИО Алтайского ГАУ, 2017. - 100 с.	1
20	Логинова, Н. С. Деловые коммуникации : учебно-методическое пособие / Н. С. Логинова, О. П. Пономаренко ; АГАУ. - Барнаул : АГАУ, 2014. - 51 с.	40

Составитель:
д.ф.н., профессор



А. В. Иванов