

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 27.06.2023 20:38:56

Уникальный программный ключ:

790a1a8df2525774421acc1fc96453f0e902bf00

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО РГАУ)

Институт Экономики и управления в АПК

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

ЛОГИКА И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ

Направление подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование

Профиль Инженерные системы водоподготовки и водоснабжения

Форма обучения заочная

Квалификация - магистр

Курс 1

Рассмотрена и рекомендована к использованию кафедрой Гуманитарных дисциплин (протокол № 6 от «15» февраля 2021 г.), методической комиссией института Экономики и управления в АПК (протокол № 4 от «17» февраля 2021 г.)

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

Рецензенты:

Моисеева Н.А., д.ф.н., доцент кафедры Гуманитарных дисциплин);

Матюхин А.В., д.п.н., доцент, зав. кафедрой философии и истории НОЧУ ВО «Московский финансово-промышленный университет «Синергия»)

Рабочая программа дисциплины «Логика и методология науки» разработана в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование, профиль «Инженерные системы водоподготовки и водоснабжения»

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов представления о сущности науки и научного знания, взаимодействии науки и техники, философских способах анализа науки, об основных направлениях философии науки, о философии техники как направлении научного знания.

Задачами изучения являются:

- формирование у студентов представлений о возникновении и становлении научного знания, природе, цели и функциях науки;
- изучение взаимосвязи науки и техники, становления технической культуры, роли и оценки техники в современной техногенной цивилизации;
- характеристика основных этапов научно-технической истории, изучение основных научных направлений, школ и концепций научного знания;
- представление о философии и методологии науки, об источниках научного знания, основных особенностях научного метода познания;
- понимание специфики научной картины мира, смены научных картин мира в истории познания, влияния технических инструментов и выдающихся открытий на научную картину мира;
- расширенное изучение философских аспектов теории познания;
- изучение влияния науки и техники на развитие цивилизации, взаимосвязь науки, техники и культуры.

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

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения
ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: - философский подход к изучению науки, философию науки, основные направления исследований. Уметь: - осуществлять исторический анализ проблем, возникающих в науке и технике; - философски осмысливать научно-техническое развитие и возникающие в науке проблемы, кризисы, новые программы исследований. Владеть: - способностью делать обоснованные выводы из данных исследований.
ОК-3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, способность совершенствоваться и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	Знать: - предмет, сущность и своеобразие научного знания; - философию и методологию науки, источники и результаты научного знания; - философию техники как направление современного научного знания. Уметь: - отличать научное исследование и его результаты от идеологических, псевдонаучных, спекулятивных религиозных построений. Владеть: - способностью формулировать цели и задачи исследований, применять знания о методах исследования при изучении природных процессов; - способностью делать обоснованные выводы из данных исследований.
ОК-4	Способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий новые знания и умения,	Знать: - возникновение научного знания, основные этапы развития науки, становление технических наук; - теорию познания, структуру научного знания, взаимосвязь

	обучаться новым методам исследования и использовать их в практической деятельности, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	эмпирического и теоретического уровней; - роль техники и технических инструментов в становлении современного научного знания. Уметь: - отличать научное исследование и его результаты от идеологических, псевдонаучных, спекулятивных религиозных построений; - применять полученные знания для научной исследовательской работы в своей специальной области; - ориентироваться в научной, научно-популярной и псевдонаучной литературе. Владеть: - способностью формулировать цели и задачи исследований, применять знания о методах исследования при изучении природных процессов; - способностью делать обоснованные выводы из данных исследований.
ОК-6	Способность к поддержанию конструктивного взаимодействия в процессе межличностного и делового общения, свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения.	Знать: - основные оценки современного технического мира (технократизм и антитехнократизм). Уметь: - ориентироваться в научной, научно-популярной и псевдонаучной литературе. Владеть: - навыками аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками публичной речи, ведения дискуссий и полемики.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Логика и методология науки» входит в базовую часть Б.1.О.01 программы магистратуры, осваивается на 1 курсе.

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям, необходимым для освоения дисциплины:

- изучение дисциплины базируется на знаниях по философии, физике, химии, биологии, социологии, истории, безопасности жизнедеятельности, приобретенных студентом в период обучения на бакалавриате. Основные положения данной дисциплины могут быть полезны при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, при осуществлении научной деятельности.

3.1. Дисциплины (модули) и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) дисциплинами

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей), обеспечивающих междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) дисциплинами	№ дисциплин (модулей) данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) дисциплин		
		1	2	3
1.	Философия	+	+	+
2.	Физика	+	+	+
3.	Химия	+		
4.	Биология	+		
5.	Социология	+		
6.	История	+	+	+
7.	Безопасность жизнедеятельности		+	

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с

преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

№ п.п.	Вид учебной работы	Всего часов (академических)	Курс/Семестры			
			1			
1.	Контактная работа обучающихся с преподавателем всего:	15	15			
1.1.	Аудиторная работа (всего)	14	14			
	В том числе:	-	-	-	-	-
	Занятия лекционного типа (ЗЛТ)	4	4			
	Занятия семинарского типа (ЗСТ) в т.ч.:					
	Практические, семинарские занятия (ПЗ/СЗ)	10	10			
	Лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-			
1.2.	Внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем в электронной информационно-образовательной среде*	1	1			
2.	Самостоятельная работа*	89	89			
	В том числе:	-	-	-	-	-
2.1.	Изучение теоретического материала	59	59			
2.2.	Написание курсового проекта (работы)					
2.3.	Написание контрольной работы	30	30			
2.4.	Другие виды самостоятельной работы (расчетно-графические работы, реферат)					
3.	Промежуточная аттестация в форме контактной работы (зачет)	4	4			
	Общая трудоемкость час (академический)*	108	108			
	зач. ед.	3	3			

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

Модуль учебной дисциплины – это базовая учебная единица, представляющая собой логически завершённый фрагмент дисциплины, непосредственно формирующий у обучающихся их способность и готовность отвечать тем или иным требованиям, указанным в рабочей программе данной дисциплины) или рабочем учебном плане в виде компетенций, а также знаний, умений и навыков.

5.1. Содержание модулей дисциплин структурированных по темам (занятия лекционного типа)

№ п/п	Наименование модуля	Наименование тем	Трудоемкость (академ. час.)	Формируемые компетенции (ОК)

1.	Модуль 1. «Философские проблемы науки»	<p>Тема 1.1. Философия и наука, их связь и взаимодействие. Возникновение философии и возникновение науки.</p> <p>Тема 1.2. Философский анализ научного знания. Сущность и своеобразие науки, отношение науки с другими областями культуры.</p> <p>Тема 1.3. Проблемы структуры научного знания. Эмпирический и теоретический миры науки. Теория познания.</p> <p>Тема 1.4. Философия природы и становление специальных наук о природе.</p> <p>Тема 1.5. Философия общества и человека и развитие гуманитарных наук.</p>	2	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-6
2.	Модуль 2. «Философские проблемы техники»	<p>Тема 2.1. Возникновение и роль техники в развитии культуры и цивилизации. Сущность техники и технической цивилизации.</p> <p>Тема 2.2. Техника и наука, роль технических инструментов в научном познании. Методология и техника.</p> <p>Тема 2.3. Технические науки, их возникновение и развитие.</p> <p>Тема 2.4. Философский анализ и оценка техники в современном мире: технократизм и антитехнократизм.</p> <p>Тема 2.5. Техника и сущность современного человека: биотехнологии, искусственный разум, будущая цивилизация.</p>	1	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-6
3.	Модуль 3. «Современная философия науки и философия техники»	<p>Тема 3.1. Предмет философии науки.</p> <p>Тема 3.2. Философия науки как современное направление философского анализа функций, проблем и роли научного знания.</p> <p>Тема 3.3. Философия техники как направление современной философии. Предмет философии техники.</p>	1	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-6
	Общая трудоемкость		4	

5.2. Содержание модулей дисциплин структурированных по видам учебных занятий (практические, семинарские занятия)

№ п/п	Наименование модуля	Наименование тем	Трудоемкость (академ. час.)	Формируемые компетенции (ОК)
-------	---------------------	------------------	-----------------------------	------------------------------

1.	Модуль 1. «Философские проблемы науки»	<p>Тема 1.1. Философия и наука, их связь и взаимодействие. Возникновение философии и возникновение науки.</p> <p>Тема 1.2. Философский анализ научного знания. Сущность и своеобразие науки, отношение науки с другими областями культуры.</p> <p>Тема 1.3. Проблемы структуры научного знания. Эмпирический и теоретический миры науки. Теория познания.</p> <p>Тема 1.4. Философия природы и становление специальных наук о природе.</p> <p>Тема 1.5. Философия общества и человека и развитие гуманитарных наук.</p>	4	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-6
2.	Модуль 2. «Философские проблемы техники»	<p>Тема 2.1. Возникновение и роль техники в развитии культуры и цивилизации. Сущность техники и технической цивилизации.</p> <p>Тема 2.2. Техника и наука, роль технических инструментов в научном познании. Методология и техника.</p> <p>Тема 2.3. Технические науки, их возникновение и развитие.</p> <p>Тема 2.4. Философский анализ и оценка техники в современном мире: технократизм и антитехнократизм.</p> <p>Тема 2.5. Техника и сущность современного человека: биотехнологии, искусственный разум, будущая цивилизация.</p>	4	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-6
3.	Модуль 3. «Современная философия науки и философия техники»	<p>Тема 3.1. Предмет философии науки.</p> <p>Тема 3.2. Философия науки как современное направление философского анализа функций, проблем и роли научного знания.</p> <p>Тема 3.3. Философия техники как направление современной философии. Предмет философии техники.</p>	2	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-6
	Общая трудоемкость		10	

5.2.2. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование модуля	Наименование тем	Трудоемкость (академ. час.)	Формируемые компетенции (ОК)
-------	---------------------	------------------	-----------------------------	------------------------------

1.	Модуль 1. «Философские проблемы науки»	<p>Тема 1.1. Философия и наука, их связь и взаимодействие. Возникновение философии и возникновение науки.</p> <p>Тема 1.2. Философский анализ научного знания. Сущность и своеобразие науки, отношение науки с другими областями культуры.</p> <p>Тема 1.3. Проблемы структуры научного знания. Эмпирический и теоретический миры науки. Теория познания.</p> <p>Тема 1.4. Философия природы и становление специальных наук о природе.</p> <p>Тема 1.5. Философия общества и человека и развитие гуманитарных наук.</p>	29	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-6
2.	Модуль 2. «Философские проблемы техники»	<p>Тема 2.1. Возникновение и роль техники в развитии культуры и цивилизации. Сущность техники и технической цивилизации.</p> <p>Тема 2.2. Техника и наука, роль технических инструментов в научном познании. Методология и техника.</p> <p>Тема 2.3. Технические науки, их возникновение и развитие.</p> <p>Тема 2.4. Философский анализ и оценка техники в современном мире: технократизм и антитехнократизм.</p> <p>Тема 2.5. Техника и сущность современного человека: биотехнологии, искусственный разум, будущая цивилизация.</p>	30	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-6
3.	Модуль 3. «Современная философия науки и философия техники»	<p>Тема 3.1. Предмет философии науки.</p> <p>Тема 3.2. Философия науки как современное направление философского анализа функций, проблем и роли научного знания.</p> <p>Тема 3.3. Философия техники как направление современной философии. Предмет философии техники.</p>	30	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-6
	Общая трудоемкость		89	

5.3. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Лекции	ПЗ/СЗ	ЛЗ	КР/КП	СРС	
ОК-1	+	+		+	+	Конспект лекций, устный доклад на практическом занятии, собеседование по теме контрольной работы, тематические тесты, итоговые тесты ЭИОС, вопросы к зачету.
ОК-3	+	+		+	+	Устный ответ на практическом занятии, собеседование по теме контрольной работы, тематические тесты, итоговые тесты ЭИОС, вопросы к зачету.
ОК-4	+	+		+	+	Конспект лекций, устный доклад на практическом занятии, собеседование по теме контрольной работы, тематические тесты, итоговые тесты ЭИОС, вопросы к зачету.

ОК-6	+	+		+	+	Устный доклад на практическом занятии, собеседование по теме контрольной работы, тематические тесты, итоговые тесты ЭИОС, вопросы к зачету.
------	---	---	--	---	---	---

Л – лекция, ПЗ/СЗ – практические, семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия, КР/КП – курсовая работа / проект, СРС – самостоятельная работа обучающегося

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

1. Багдасарьян Н.Г., Горохов В.Г., Назаретян А.П. История, философия и методология науки и техники, учеб. для магистров / Багдасарьян Н.Г., Горохов В.Г., Назаретян А.П. – М.: Юрайт, 2014.
2. Бессонов Б.Н. История и философия науки, учеб. пособие для магистров / Бессонов Б.Н. М.: Юрайт, 2014.
3. Прытков, В.П. Философские проблемы науки и техники : учебное пособие / В.П. Прытков. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2017. – 63 с. – Текст : электронный // ЭБС «Лань» : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/99537>.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения	Этапы формирования компетенций
ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - философский подход к изучению науки, философию науки, основные направления исследований. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять исторический анализ проблем, возникающих в науке и технике; - философски осмысливать научно-техническое развитие и возникающие в науке проблемы, кризисы, новые программы исследований. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью делать обоснованные выводы из данных исследований. 	Лекционные занятия, самостоятельная работа, практические занятия, контрольная работа
ОК-3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, способность совершенствоваться и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предмет, сущность и своеобразие научного знания; - философию и методологию науки, источники и результаты научного знания; - философию техники как направление современного научного знания. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отличать научное исследование и его результаты от идеологических, псевдонаучных, спекулятивных религиозных построений. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью формулировать цели и задачи исследований, применять знания о методах исследования при изучении природных процессов; - способностью делать обоснованные выводы из данных исследований. 	Лекционные занятия, самостоятельная работа, практические занятия, контрольная работа
ОК-4	Способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий новые знания и умения, обучаться новым методам исследования и использовать их в практической деятельности, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возникновение научного знания, основные этапы развития науки, становление технических наук; - теорию познания, структуру научного знания, взаимосвязь эмпирического и теоретического уровней; - роль техники и технических инструментов в становлении современного научного знания. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отличать научное исследование и его результаты от идеологических, псевдонаучных, спекулятивных религиозных построений; - применять полученные знания для научной исследовательской работы в своей специальной области; - ориентироваться в научной, научно-популярной и псевдонаучной литературе. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью формулировать цели и задачи исследований, применять знания о методах исследования при изучении природных процессов; - способностью делать обоснованные выводы из данных исследований. 	Практические занятия, самостоятельная работа, контрольная работа
ОК-6	Способность к	<p>Знать:</p>	практические занятия,

<p>поддержанию конструктивного взаимодействия в процессе межличностного и делового общения, свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения</p>	<p>- основные оценки современного технического мира (технократизм и антитехнократизм). Уметь: - ориентироваться в научной, научно-популярной и псевдонаучной литературе. Владеть: - навыками аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками публичной речи, ведения дискуссий и полемики.</p>	<p>самостоятельная работа, контрольная работа</p>
--	--	---

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Коды компетенции	Перечень планируемых результатов обучения и показателей оценивания	Этапы формирования	Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций	Описание шкалы и критериев оценивания			
				неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК-1	<p>Знать: - философский подход к изучению науки, философию науки, основные направления исследований;</p>	Лекционные занятия.	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности. Вопросы к зачету.	<p>выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.</p>	<p>выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>	<p>выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.</p>	<p>выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.</p>
	Уметь:	Практические	Тематические,	Оценка	Оценка	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»

	<p>- осуществлять исторический анализ проблем, возникающих в науке и технике;</p> <p>- философски осмысливать научно-техническое развитие и возникающие в науке проблемы, кризисы, новые программы исследований.</p>	занятия.	<p>итоговые тесты ЭИОС различной сложности.</p> <p>Контрольная работа.</p> <p>Вопросы к зачету.</p>	<p>«неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.</p>	<p>«удовлетворительно» выставляется студенту, если он допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>	<p>выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.</p>	<p>выставляется студенту, если он умеет грамотно и эрудированно освещать программный материал по любому вопросу, доводит умение до высокого уровня мастерства.</p>
	<p>Владеть:</p> <p>- способностью делать обоснованные выводы из данных исследований).</p>	Самостоятельная работа, контрольная работа.	<p>Ответы на занятиях.</p> <p>Контрольная работа.</p>	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.</p>	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>	<p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях.</p>
ОК-3	<p>Знать:</p> <p>- предмет, сущность и своеобразие научного знания;</p> <p>- философию и методологию науки, источники и результаты научного знания;</p> <p>- философию техники как направление современного</p>	Лекционные занятия.	<p>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности.</p> <p>Вопросы к зачету.</p>	<p>выполнено правильно менее 60% заданий.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.</p>	<p>выполнено правильно 60-79 % заданий.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения</p>	<p>выполнено правильно 80-89 % заданий.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных</p>	<p>выполнено правильно 90-100 % заданий.</p> <p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает,</p>

	научного знания;				логической последовательности в изложении программного материала.	неточностей в ответе на вопрос.	умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
	Уметь: - отличать научное исследование и его результаты от идеологических, псевдонаучных, спекулятивных религиозных построений.	Практические занятия.	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности. Контрольная работа. Вопросы к зачету.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет грамотно и эрудированно освещать программный материал по любому вопросу, доводит умение до высокого уровня мастерства.
	Владеть: - способностью формулировать цели и задачи исследований, применять знания о методах исследования при изучении природных процессов; - способностью делать обоснованные выводы из данных исследований.	Самостоятельная работа, контрольная работа.	Ответы на занятиях. Контрольная работа.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях.
ОК-4	Знать: - возникновение научного знания, основные этапы развития науки, становление технических наук; - теорию познания,	Лекционные занятия.	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности. Вопросы к зачету.	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал,

	структуру научного знания, взаимосвязь эмпирического и теоретического уровней; - роль техники и технических инструментов в становлении современного научного знания;			материала, допускает существенные ошибки.	его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	исчерпывающе, последовательно, четко и логично строит его излагает, использует в ответе материал монографической литературы.
	Уметь: - применять полученные знания для научной исследовательской работы в своей специальной области; - ориентироваться в научной, научно-популярной и псевдонаучной литературе.	Практические занятия.	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности. Контрольная работа. Вопросы к зачету.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает большей части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он в своих ответах допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и твердо знает программный материал, умеет связывать теорию с практикой, четко и логично излагает свои мысли.
	Владеть: - способностью формулировать цели и задачи исследований, применять знания о методах исследования при изучении природных процессов; - способностью делать обоснованные выводы из данных исследований.	Самостоятельная работа, контрольная работа.	Ответы на занятиях. Контрольная работа.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет делать выводы на основе приобретенных знаний, умений и навыков, не может применять полученные знания в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он может применять приобретенные знания, умения и навыки в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет применять приобретенные знания, умения и навыки в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей и ошибок.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет применять приобретенные знания, умения и навыки в нетипичных ситуациях, четко, логично и стройно излагает программный материал, делая из изложенного правильные выводы.
ОК-6	Знать: - основные оценки	Лекции.	Тематические, итоговые тесты	выполнено правильно менее 60% заданий.	выполнено правильно 60-79 % заданий.	выполнено правильно 80-89 %	выполнено правильно 90-100 % заданий.

	современного технического мира (технократизм и антитехнократизм).		ЭИОС различной сложности. Вопросы к зачету.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, использует в ответе материал монографической литературы.
	Уметь: - ориентироваться в научной, научно-популярной и псевдонаучной литературе.	Практические занятия.	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности. Контрольная работа. Вопросы к зачету.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает большей части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он в своих ответах допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и твердо знает программный материал, умеет связывать теорию с практикой, четко и логично излагает свои мысли.
	Владеть: - навыками аргументированного изложения собственной точки зрения; навыками публичной речи, ведения дискуссий и полемики.	Самостоятельная работа, контрольная работа.	Ответы на занятиях. Контрольная работа.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет делать выводы на основе приобретенных знаний, умений и навыков, не может применять полученные знания в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он может применять приобретенные знания, умения и навыки в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет применять приобретенные знания, умения и навыки в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей и ошибок.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет применять приобретенные знания, умения и навыки в нетипичных ситуациях, четко, логично и стройно излагает программный материал, делая из изложенного правильные выводы.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции: ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-6.

Этапы формирования: Лекционные занятия.

Типовые задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций.

Модули (темы) лекционных занятий:

1. Философские проблемы науки.
2. Философские проблемы техники.
3. Современная философия науки и философия техники.

Тестовые задания по модулям (темам):

Модуль 1.

1. В теории познания исключают друг друга, но одинаково доказуемые понятия носят название:
 - a) категорий
 - b) универсалий
 - c) модусов
 - d) антиномий
 - e) законов.
2. Гносеология – это учение:
 - a) о ценностях, об их происхождении и сущности
 - b) о развитии вселенной
 - c) о бытии как таковом
 - d) о сущности познания, о путях постижения истины
 - e) о сущности человеческой истории.
3. К числу общих законов относится:
 - a) закон Ома
 - b) закон Кулона
 - c) законы Ньютона
 - d) закон Авогадро
 - e) закон сохранения энергии

Модуль 2.

1. Техносфера – это:
 - a) область применения техники
 - b) способ конструирования техники
 - c) совокупность видов производственной техники
 - d) совокупность всех видов техники
2. Характерный признак неклассической техники заключается в ее ориентации:
 - a) на освоение различных видов энергии
 - b) на глубокую переработку природного сырья
 - c) на переработку вещества и энергии
 - d) на переработку информации
 - e) на безотходность технологий
 - f) на экологическую безопасность
3. Техническая революция, связанная с использованием силы пара и электричества, называется...
 - a) биотехнологической
 - b) неолитической
 - c) научной

d) промышленной

Модуль 3.

1. Придерживался идеи, что по мере развития техники человек утрачивает свои природные задатки и моральные качества:

- a) Маркс
- b) Гегель
- c) Хайдеггер
- d) Мэмфорд
- e) Ортега-и-Гассет

2. Особенностью современного научно-технического прогресса является...

- a) массовое машинное производство
- b) автоматизация производства
- c) создание новых технологий на базе научной теории
- d) широкое использование электрической энергии

3. Кризис науки – это...

- a) нехватка ресурсов на развитие науки
- b) отток молодежи из сферы науки, устаревание научных кадров
- c) появление научных фактов, не поддающихся объяснению в рамках существующих теорий
- d) отсутствие крупных научных открытий
- e) возникновение конфликтов в сообществе ученых

Вопросы к зачету.

1. Донаучные формы мировоззрения и понимания мира. Мифология, религия, философия. Первые научные традиции, их характеристика.
2. Философия как учение о мире и человеке. Философия как наука. Специфика философского знания.
3. Специфика научного знания. Критерии научного знания.
4. Понятие научной картины мира. Уровни и границы научной картины мира.
5. Становление научного знания и роль философии в формировании отдельных научных направлений.
6. Классификация научного знания, абстрактные и конкретные науки, теоретические и практические, фундаментальные и прикладные. Место и роль технических наук.
7. Философские проблемы фундаментальных наук. Философские проблемы физики, биологии, космологии.
8. Философский анализ научного познания. Эпистемология как теория научного знания.
9. Философская теория познания (гносеология) и ее роль в формировании положительных знаний.
10. Философский анализ методов научного познания. Научная методология.
11. Философский анализ структуры научного знания, теоретический и эмпирический миры науки. Взаимодействие эмпирического и теоретического, чувственного и рационального уровней в познании.
12. Философия природы и становление специальных наук о природе.
13. Специализация научного знания как основа и сущность современной науки. Проблематика философии специальных наук.
14. Философия общества и человека и развитие гуманитарных наук.
15. Философские проблемы гуманитарных наук, философия в истории, в социальном знании, в науках о сознании и языке.
16. Возникновение философии науки как самостоятельной дисциплины и направления

философского знания. Предмет философии науки и основные объекты философского анализа.

17. Философский анализ понятия наука. Наука как систематическое познание мира, как социальный институт, как теория действительности, как область духовной культуры.
18. Идеализация и релятивизация научного знания. Цели и ценность научного знания. Наука и псевдонаучное знание.
19. Сциентизм и антисциентизм как направления философии науки.
20. Развитие философских способов изучения науки. Философский, социологический, культурологический подходы к изучению научной проблематики и сущности научного знания.
21. Роль техники в возникновении человеческой культуры. Техника и цивилизация. Специфика философского осмысления техники и технического знания.
22. Сущность техники, первые технические знания и инструменты.
23. Технические знания древнего мира. Техника и мифология, техника и религия, техника и философия.
24. Техника как практика и наука как теория. Первые технические знания и наука в античности. Техника как ремесленные знания.
25. Сближение науки и техники в эпоху Возрождения. Первые технические инструменты в науке.
26. Техника и развитие методологии в Новое время. Инструментальный подход к познанию природы. Технические инструменты как развитие метода наблюдения и эксперимента.
27. Роль техники в современном научном познании. Экспериментальные и измерительные установки. Принцип дополнительности и объективность научного познания.
28. Промышленная революция конца XVIII – сер. XIX вв. и развитие технического и инженерного образования. Первые инженерные школы и их роль в развитии научного познания.
29. Развитие механики, прикладная механика и механическая картина мира. Механицизм.
30. Становление технических наук. Роль технических наук в развитии современного научного знания, изменении целей научного познания.
31. Формирование науки как социального института и роль техники и технических знаний.
32. Научно-технический прогресс, его критерии, границы, специфика и проблемы.
33. Технологические революции и их роль в изменении современной цивилизации, переосмыслении культуры и сущности человека. Природа человека, его сущность и техника.
34. Философская оценка социальных, экономических, экологических последствий развития техногенной цивилизации. Техническое развитие и этика ученого.
35. Технократизм и анитехнократизм как сущностная оценка техники и ее роли. Проблема гуманизации и экологизации техники.
36. Техника и сущность современного человека: биотехнологии, искусственный разум, будущая цивилизация.
37. Предмет философии техники и своеобразие философского осмысления сущности и роли техники в развитии культуры и цивилизации.
38. Сущность техники как философская проблема. Естественный и искусственный миры, их соотношение. Философская апология и философская критика технического мира.
39. Техника и господство над природой. Социальные и экологические последствия технического развития.
40. Роль техники в изменении представлений об окружающем мире и человеке, месте и роли человека в бытии мира.
41. Техника и изменение в понимании сущности человека. Человек как конструктор и объект конструирования.
42. Позитивизм, неопозитивизм и постпозитивизм о функциях и роли науки. Классический и неклассический подходы к научному знанию.

Коды компетенций: ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-6.

Этапы формирования: Практические занятия.

Типовые задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций.

Выполнение методических рекомендаций и практических задач по дисциплине.

Темы для докладов и сообщений

1. Донаучные формы мировоззрения и понимания мира. Мифология, религия, философия.
2. Философия как учение о мире и человеке. Специфика философского знания.
3. Специфика научного знания. Критерии научного знания.
4. Классификация научного знания, абстрактные и конкретные науки, теоретические и практические, фундаментальные и прикладные.
5. Философские проблемы естественных наук.
6. Взаимодействие эмпирического и теоретического уровней познания.
7. Философские проблемы гуманитарных наук.
8. Роль техники в возникновении человеческой культуры. Техника и цивилизация.
9. Первые технические знания и наука в античности. Техника как ремесленные знания.
10. Сближение науки и техники в эпоху Возрождения. Первые технические инструменты в науке.
11. Техника и развитие методологии в Новое время. Инструментальный подход к познанию природы.
12. Роль техники в современном научном познании. Принцип дополнительности и объективность научного познания.
13. Промышленная революция конца XVIII – сер. XIX вв. и развитие технического и инженерного образования.
14. Специфика технических наук, их отношение к естественным и общественным наукам.
15. Научно-технический прогресс, его критерии, границы, специфика и проблемы.
16. Технологические революции и их роль в изменении современной цивилизации, переосмыслении культуры и сущности человека.
17. Философская оценка социальных, экономических, экологических последствий развития техногенной цивилизации.
18. Проблема гуманизации и экологизации техники.
19. Техника и сущность современного человека: биотехнологии, искусственный разум, будущая цивилизация.
20. Предмет философии науки и основные объекты философского анализа.
21. Идеализация и релятивизация научного знания.
22. Понятие научной картины мира и границы научного познания.
23. Естественный и искусственный миры, их соотношение.
24. Техника и господство над природой. Социальные и экологические последствия технического развития.

Для оценки качества выполнения семинарских занятий студент обязан выполнить задания методических указаний «Философские проблемы науки и техники: методические указания по изучению дисциплины и задания для контрольной работы / Рос. гос. аграр. заоч. ун-т; Сост. Шипилов А.Г. – М.: 2019».

Коды компетенций: ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-6.

Этапы формирования: Самостоятельная работа студента, контрольная работа

Типовые задания и иные материалы, характеризующие этапы формирования компетенций.

Для более полного освоения дисциплины студенту рекомендуется выполнить задания по контрольной работе, которые в полном объеме представлены в методических указаниях «Философские проблемы науки и техники: методические указания по изучению дисциплины и задания для контрольной работы / Рос. гос. аграр. заоч. ун-т; Сост. Шипилов А.Г. – М.: 2019».

Задания для контрольной работы:

Контрольная работа № 1.

1. Возникновение философии и возникновение науки: историческая связь. Философия как учение о мире и философия как наука.
2. Функции и роль техники в возникновении человеческой культуры. Техника и цивилизация.
3. Фрагменты работ древнегреческих натурфилософов, первые научные представления о мире: Фалес, Пифагор, Эмпедокл, Парменид, Демокрит (на выбор).

Контрольная работа № 2.

1. Донаучные формы мировоззрения и понимания мира: мифология, религия, философия. Специфика философского знания, философский анализ науки.
2. Сущность техники и первые технические инструменты. Технические знания древнего мира.
3. Мысли и работы Гиппократ, Архимеда, Аристотеля, Эвклида (на выбор).

Контрольная работа № 3.

1. Предмет философии науки. Понятия и проблемы философии науки.
2. Первые технические знания и наука в античности. Техника как практика (ремесло) и наука как теория.
3. Фрагменты раннегреческих мыслителей: Фалес, Пифагор, Анаксимандр, Зенон, Гиппократ, Эвклид (на выбор).

Контрольная работа № 4.

1. Специфика научного знания в сравнении с другими областями духовной культуры. Наука и философия, наука и религия, наука и искусство.
2. Наука и техника в эпоху Возрождения.
3. Мысли и работы Лоренцо Валла, Леонардо да Винчи, Джордано Бруно, Парацельса, Николая Кузанского (на выбор).

Контрольная работа № 5.

1. Становление научного знания и роль философии в формировании отдельных научных направлений.
2. Предпосылки науки, научная культура и техника на Востоке. Открытия и знания на Востоке: Египет, Месопотамия (Ассирия, Вавилон), Индия, Китай.
3. Мысли и работы Конфуция, Лао-цзы, И-цзин, Упанишады, ведическая и буддистская философия (на выбор).

Контрольная работа № 6.

1. Античная философия и наука. Возникновение философии как предпосылка к возникновению науки. Философия как наука в античности.
2. Наука и техника. Первые технические инструменты в науке. Технические инструменты и развитие методологии в Новое время.
3. Мысли и работы Г. Галилея, Ф. Бэкона, Р. Декарта, И. Ньютона, Г. Лейбница (на выбор).

Контрольная работа № 7.

1. Понятие и понимание науки. Сущность науки и границы научного познания. Критерии научного знания.
2. Технический подход к познанию природы. Технические инструменты как развитие метода

наблюдения и эксперимента.

3. Мысли и работы Г. Галилея, И. Ньютона, Н. Бора, В. Гейзенберга, П. Капицы (на выбор).

Контрольная работа № 8.

1. Наука как социальный институт, место науки в обществе и государстве.
2. Роль техники в становлении науки как социального института. Техника в современном научном познании. Экспериментальные и измерительные установки.
3. Мысли и идеи А. Эйнштейна, М. Планка, Н. Бора, В. Гейзенберга, Э. Шредингера (на выбор).

Контрольная работа № 9

1. Философский анализ структуры научного знания. Теоретическая и эмпирическая части науки, их соотношение.
2. Промышленные революции и развитие технического и инженерного образования.
3. Мысли и работы Р. Декарта, Д. Локка, И. Ньютона, Г. Лейбница (на выбор).

Контрольная работа № 10

1. Понятие научного метода, методы и методология научного познания.
2. Развитие механики, прикладная механика и механическая картина мира. Механицизм.
3. Мысли и работы Р. Декарта, И. Ньютона, Ж. Ламетри, П.-С. Лапласа (на выбор).

Контрольная работа № 11

1. Классический и неклассический подходы к научному знанию. Понятие научной картины мира.
2. Роль техники и технических наук в становлении современного научного знания, изменении представлений о целях и сущности научного познания.
3. Мысли и работы К. Циолковского, Х. Ортеги-и-Гассета, Л. де Бройля, П. Капицы, (на выбор).

Контрольная работа № 12

1. Классификация научного знания, абстрактные и конкретные науки, теоретические и практические, фундаментальные и прикладные. Технические науки, их роль и место в научном познании.
2. Философия техники и ее предмет. Специфика философского осмысления техники.
3. Мысли и работы о технике М. Хайдеггера, В. Гейзенберга, Х. Ортеги-и-Гассета, Т. Куна (на выбор).

Контрольная работа № 13

1. Универсальность философии и специализация научного знания. Специализация науки в современную эпоху. Научное мировоззрение.
2. Научно-технический прогресс, его критерии, границы, специфика и проблемы.
3. Мысли и работы О. Конта, Г. Спенсера, Б. Расслела, Т. Куна (на выбор).

Контрольная работа № 14

1. Философские проблемы фундаментальных наук. Философские проблемы физики, биологии, космологии.
2. Технологические революции и их роль в изменении современной цивилизации, переосмыслении культуры и сущности человека.
3. Мысли и работы Л. де Бройля, В. Вернадского, П. Капицы, Д. Менделеева, К. Поппера (на выбор).

Контрольная работа № 15

1. Эпистемология как теория научного знания. Структура научного знания.
2. Природа человека, его сущность и техника. Социокультурные и нравственные проблемы передачи технологий и внедрения инноваций.

3. Мысли и работы В. Гейзенберга, Х. Ортеги-и-Гассета, К. Поппера, М. Хайдеггера, Э. Шредингера, Т. де Шардена (на выбор).

Контрольная работа № 16

1. Философия общества и философия человека как научные традиции, основание для философии гуманитарного знания.
2. Философская оценка социальных, экономических, экологических последствий развития техногенной цивилизации.
3. Мысли и работы Римского клуба (А. Печчеи, Я. Тинбергена, С. Капицы) (на выбор).

Контрольная работа № 17

1. Философия истории, философия права и социальная философия, их возникновение и развитие.
2. Техническое развитие и этика ученого. Проблема гуманизации и экологизации техники.
3. Мысли и работы П. Капицы, С. Капицы, В. Гейзенберга, Э. Шредингера, Т. де Шардена (на выбор).

Контрольная работа № 18

1. Возникновение современной науки: кризис механической картины мира и идея развития. Становление эволюционизма.
2. Роль техники в изменении представлений об окружающем мире и человеке, месте и роли человека в бытии мира.
3. Мысли и работы Ж. Ламарка, Ч. Лайеля, Ч. Дарвина (на выбор).

Контрольная работа № 19

1. Естествознание и гуманитарное знание: своеобразие двух научных традиций, их специфика и отличие.
2. Глобализация современного мира и становление техногенной цивилизации.
3. Мысли и работы Римского клуба (А. Печчеи, Я. Тинбергена, С. Капицы) (на выбор).

Контрольная работа № 20

1. Теория и факты, проблема их соотношения в научном познании. Герменевтический круг в познании.
2. Глобальные проблемы современности и роль техники в их возникновении и решении.
3. Мысли и работы П. Фейерабенда, Т. Куна, Римского клуба (А. Печчеи, Я. Тинбергена, С. Капицы) (на выбор).

Контрольная работа № 21

1. Математизация науки. Математика как язык описания и изучения природы.
2. Принцип относительности и теория относительности, ее роль в изменении взглядов на природу и принципы познания.
3. Мысли и работы Г. Галилея, Р. Декарта, И. Ньютона, Г. Лейбница, А. Эйнштейна (на выбор).

Контрольная работа № 22

1. Позитивизм и теория верификации научного знания. Неопозитивизм и постпозитивизм: изменение научных критериев и оценок результатов науки.
2. Развитие биотехнологий и изменение представлений о природе и сущности человека. Человек как конструктор и объект конструирования.
3. Мысли и работы О. Конта, Г. Спенсера, Б. Рассела, Л. Витгенштейна, К. Поппера (на выбор).

Контрольная работа № 23

1. Современные критерии положительного знания: конвенциональные, коммуникативные, прагматические теории истинности знания. Принципы верификации и фальсификации

- научного знания.
2. Понятие научной революции. Научные парадигмы и их смена в истории науки.
 3. Мысли и работы Т. Куна, К. Поппера (на выбор).

Контрольная работа № 24

1. Сциентизм и антисциентизм как философско-научные направления, связанные с оценкой сущности и целей научного развития, роли науки в кризисе современного мира.
2. Проблема искусственного разума. Может ли машина мыслить.
3. Мысли и работы Ж.-Ж. Руссо, Н. Бердяева, Г. Маркузе, М. Полани, Р. Генона, П. Фейерабенда (на выбор).

Контрольная работа № 25

1. Наука в современном мире. Этика и наука. Профессионализм и ответственность. Наука и псевдонаука.
2. Сущность техники как философская проблема. Естественный и искусственный миры, их соотношение. Техника и господство над природой.
3. Мысли и работы В. Гейзенберга, Р. Декарта, М. Хайдеггера, Х. Ортеги-и-Гассета (на выбор).

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

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

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

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

Формы текущего контроля знаний в межсессионный период:

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

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

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

Формы текущего контроля знаний на учебных занятиях:

- сообщение, доклад, эссе, реферат;
- круглый стол, дискуссия;
- устный, письменный опрос (индивидуальный, фронтальный).

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

В рамках балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов, действующей в университете, по результатам текущего контроля знаний студент должен набрать не менее 35 баллов и не более 60 баллов.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины.

Формы промежуточной аттестации:

- зачет.

Зачёт проводится в формах тестирования, в том числе и компьютерного, устного и письменного опроса, по тестам или билетам, в соответствии с программой учебной дисциплины.

Рекомендуемые формы проведения зачета:

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

В рамках балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов результаты экзаменов (зачетов) оцениваются в 20-40 баллов.

Максимальный рейтинговый показатель по дисциплине, который может быть достигнут студентом, равен 100 баллам, который состоит из рейтингового показателя полученного по итогам текущего контроля знаний (максимум - 60 баллов) и рейтингового показателя полученного на зачете (максимум - 40 баллов).

Вид контроля	Виды занятий	Перечень компетенций	Оценочные средства	Объем баллов	
				мин.	макс.
Текущий контроль от 35 до 60 баллов	Лекционные занятия	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-6.	Опрос на лекции, проверка конспекта	35	60
	Практические занятия	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-6.	Выступления, ответы на практических занятиях		
	Самостоятельная работа	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-6.	Контрольная работа, реферат, тематические тесты ЭИОС		
Промежуточная аттестация От 20 до 40 баллов	Зачет	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-6.	Вопросы к зачету. Итоговые тесты ЭИОС	20	40
			Итого:	55	100

Шкала перевода итоговой оценки

Кол-во баллов за текущую успеваемость		Кол-во баллов за итоговый контроль (экзамен, зачет)		Итоговая сумма баллов	
Кол-во баллов	Оценка	Кол-во баллов	Оценка	Кол-во баллов	Оценка
55-60	отлично	35-40	отлично	90-100	отлично
45-54	хорошо	25-34	хорошо	70-89	хорошо
35-44	удовл.	20-24	удовл.	55-69	удовл.
25-34	неудовл.	10-19	неудовл.	54 и ниже	неудовл.

Основные критерии при формировании оценок успеваемости

1. Оценка «отлично» ставится обучающемуся, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного

материала, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

2. Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

3. Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответах (работах), но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

4. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

8.1. Основная учебная литература

Прытков, В.П. Философские проблемы науки и техники : учебное пособие / В.П. Прытков. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 63 с. — ISBN 978-5-9765-3453-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99537> (дата обращения: 25.07.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

История и философия науки : учебное пособие / Н.В. Брянник, О.Н. Томюк, Е.П. Стародубцева, Л.Д. Ламберов. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 288 с. — ISBN 978-5-9765-3449-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99532> (дата обращения: 25.07.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2. Дополнительная учебная литература

Лебедев, С.А. Курс лекций по методологии научного познания : учебное пособие / С.А. Лебедев. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2016. — 294 с. — ISBN 978-5-7038-4504-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103625> (дата обращения: 25.11.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Философия, история и методология науки : учебное пособие / В.К.Трофимов.- Ижевск: ИжГСХА, 2014.- 132с.- Текст: электронный// Электронно-библиотечная система «Agrilib»:сайт.-Балашиха, 2014.-URL:<http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node|4580> (дата обращения: 23.07.2019).- Режим доступа: для зарегистрир.пользователей.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование интернет ресурса,	Адрес в сети интернет
--------------	---------------------------------------	------------------------------

	его краткая аннотация, характеристика	
1.	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	https://www.youtube.com/watch?v=BvgJcFeUezw&list=PL7D808824986EBFD6&index=48
2.	Наука как познавательная деятельность	https://www.youtube.com/watch?v=AXxTITi7-Eg&index=58&list=PL7D808824986EBFD6
3.	Логика: теоретический и эмпирический уровни познания	https://www.youtube.com/watch?v=hEPthEg1STc&index=52&list=PL7D808824986EBFD6
4.	Логика: критерии научности, научная теория	https://www.youtube.com/watch?v=06P46d-3KhA&index=57&list=PL7D808824986EBFD6

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

10.1. Методические указания для обучающихся

Для полного и качественного освоения дисциплины перед лабораторно-экзаменационной сессией необходимо ознакомиться с программой изучения дисциплины, проработать самостоятельно материал по рекомендованной литературе в рабочей учебной программе, ответить на вопросы для самоконтроля по отдельным модулям, проработать тестовые задания по модулям.

Содержание учебных модулей дисциплины и методические указания по их изучению представлены в методических указаниях для магистров направления 20.04.02. «Природообустройство и водопользование»: «Философские проблемы науки и техники: методические указания по изучению дисциплины и задания для контрольной работы / Рос. гос. аграр. заоч. ун-т; Сост. Шипилов А.Г. – М.: 2019», а также на платформе ЭИОС.

При необходимости студенту следует обращаться на кафедру для получения необходимых консультаций.

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично; последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстами первоисточников. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.
Контрольная работа / индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат / контрольная работа	Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

10.2. Методические рекомендации преподавателю

Примерная программа откорректирована с учетом конкретного направления подготовки бакалавров. В программе дисциплины предусмотрена работа, выполняемая студентами под непосредственным руководством преподавателя в аудитории или в лаборатории (аудиторная

самостоятельная работа) и внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении (контрольной работы, курсовой работы (проекта), домашних заданий, рефератов, научно-исследовательской работы, проработки учебного материала с использованием учебника, учебных пособий, дополнительной учебно-методической и научной литературы.

Формы организации самостоятельной, работы студентов:

1. Самостоятельная работа студентов с обучающими программами в компьютерных классах. Обучающие программы ориентированы на проработку наиболее сложных разделов курса: новых разделов, не нашедших своевременного освещения в учебной литературе, на изучение методики постановки и решения задач по управлению качеством с определением числовых значений параметров.

2. Самостоятельная работа, ориентирована на подготовку к проведению практических занятий, семинаров, под руководством преподавателя.

3. Подготовка рефератов и докладов по отдельным вопросам, не нашедших надлежащего освещения на аудиторных занятиях. Темы рефератов выбираются студентом самостоятельно или рекомендуются преподавателем. Студентам даются указания о привлекаемой научной и учебной литературе по данной тематике.

4. Проведение самостоятельной работы в аудитории или лаборатории под непосредственным руководством преподавателя в форме разработки алгоритмов решения задач, сдачи тестов по теме, рубежного контроля и т.д.

5. Проведение бесед типа "круглого стола" с ограниченной группой студентов 4-5 чел. для углубленной проработки, анализа и оценки разных вариантов решения конкретных задач проектирования и принятие решений в условиях многовариантных задач.

6. Проведение научных исследований под руководством преподавателя, завершается научным отчетом, докладом, рукописью статьи для публикации.

7. Выполнение контрольной работы в объеме, предусмотренном настоящей рабочей программой. Конкретные задания разработаны и представлены в методических указаниях по изучению дисциплины для студентов-заочников.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

№	Название ПО	№ лицензии	Количество, назначение
Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)			
	Adobe Connect v.8 (для организации вебинаров при проведении учебного процесса с использованием элементов дистанционных образовательных технологий)	8643646	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ. Используется при проведении лекционных и других занятий в режиме вебинара
	Электронно – библиотечная система AgriLib	Зарегистрирована как средство массовой информации "Образовательный интернет-портал Российского государственного аграрного заочного университета". Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС 77 - 51402 от 19 октября 2012 г. Свидетельство о регистрации базы данных № 2014620472 от 21 марта 2014 г.	Обучающиеся, сотрудники РГАЗУ и партнеров База учебно – методических ресурсов РГАЗУ и вузов - партнеров

Система дистанционного обучения Moodle, доступна в сети интернет по адресу www.edu.rgazu.ru .	ПО свободно распространяемое, Свидетельство о регистрации базы данных №2014620796 от 30 мая 2015 года «Система дистанционного обучения»	Авторизованный доступ обучающихся и сотрудников РГАЗУ База учебно – методических ресурсов (ЭУМК) по дисциплинам.
Система электронного документооборота «GS-Ведомости»	Договор №Гс19-623 от 30 июня 2016	Обучающиеся и сотрудники РГАЗУ 122 лицензии Вэб интерфейс без ограничений
Видеоканал РГАЗУ http://www.youtube.com/rgazu	Открытый ресурс	Без ограничений
Базовое программное обеспечение		
Неисключительные права на использование ПО Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription (3 year) (для учащихся, преподавателей и лабораторий) СОСТАВ: Операционные системы: Windows; Средства для разработки и проектирования: Visual Studio Community (для учащихся и преподавателей) Visual Studio Professional (для лабораторий) Visual Studio Enterprise (для учащихся, преподавателей и лабораторий) Windows Embedded Приложения (Visio, Project, OneNote) Office 365 для образования	Your Imagine Academy membership ID and program key: Institution name: FSBEI HE RGAZU Membership ID: 5300003313 Program key: 04e7c2a1-47fb-4d38-8ce8-3c0b8c94c1cb	без ограничений На 3 года по 2020 С26.06.17 по 26.06.20
Dr. WEB Desktop Security Suite	Сублицензионный договор №1872 от 31.10.2018 г. Лицензия: Dr.Web Enterprise Security Suite: 300 ПК (АВ+ЦУ), 8 ФС (АВ+ЦУ) 12 месяцев продление (образ./мед.) [LBW-AC-12M-300-B1, LBS-AC-12M-8-B1]	300
7-Zip	свободно распространяемая	Без ограничений
Mozilla Firefox	свободно распространяемая	Без ограничений
Adobe Acrobat Reader	свободно распространяемая	Без ограничений
Opera	свободно распространяемая	Без ограничений
Google Chrome	свободно распространяемая	Без ограничений
Учебная версия Tflex	свободно распространяемая	Без ограничений
Thunderbird	свободно распространяемая	Без ограничений
Специализированное ПО (экономисты, икмит)		
Учебная версия «1С»	На ФДПО	Без ограничений
Консультант Плюс	Интернет версия	Без ограничений

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

12.1. Перечень специальных помещений, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского, практического типа, лабораторных работ, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории для занятий лекционного типа

Номер аудитории	Название оборудования	Марка	Количество, шт.
15	Проектор	NEC V260X	1
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN	1
16	Проектор	SANYO PLC-XW250	1
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN	1
18	Проектор	Acer P7270i	1
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN	1

Учебные аудитории для занятий семинарского (практического) типа

Номер аудитории	Название оборудования	Марка	Количество, шт.
15	Проектор	NEC V260X	1
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN	1
16	Проектор	SANYO PLC-XW250	1
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN	1
18	Проектор	Acer P7270i	1
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN	1

Учебные аудитории для самостоятельной работы

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

		64 бит, MS Office 2016 - пакет офисных приложений компании Microsoft; мышка+клавиатура	
--	--	--	--

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

Номер аудитории	Название оборудования	Марка	Количество, шт.
15	Проектор	NEC V260X	1
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN	1
16	Проектор	SANYO PLC-XW250	1
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN	1
18	Проектор	Acer P7270i	1
	Экран настенный рулонный	SimSCREEN	1