

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра социально-гуманитарных дисциплин

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 23 мая 2024 г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
С.В. Соловьёв  
«23» мая 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ**

Направление подготовки – 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) - Землеустройство и кадастры

Квалификация - Магистр

Мичуринск, 2024

Цели освоения дисциплины (модуля) «Философия и методология науки» - ознакомить обучающегося с различными подходами к анализу особенностей научного познания, современными методологическими концепциями в области философии и методологии науки, способствовать освоению современных методов научного исследования.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции профессионального стандарта: 10.001 Специалист в сфере кадастрового учета (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2015 г. № 666н; регистрационный номер 554).

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Согласно учебному плану по направлению подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры дисциплина «Философия и методология науки» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Б1.Б.03.

Для изучения дисциплины «Философия и методология науки» необходимы знания по следующим дисциплинам: правовое обеспечение инновационной деятельности, современные проблемы землеустройства и кадастров, организация проектной и научной деятельности. В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения данной дисциплины используются при изучении различных дисциплин, предусмотренных программой обучения, а также при подготовке ВКР.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить следующие трудовые функции:

- Управление сотрудниками подразделения при осуществлении кадастрового учета (10.001 Специалист в сфере кадастрового учета. ТФ.- D/01.7)

Трудовые действия:

- Разработка должностных инструкций и инструкций на рабочие места в соответствии с ведомственным регламентом
- Распределение должностных обязанностей в подразделении
- Составление комплексных планов-графиков выполнения работ
- Контроль исполнения сотрудниками своих должностных обязанностей в соответствии с должностными инструкциями
- Анализ протоколов проверки документов по всем технологическим этапам работы подразделения на предмет соответствия действующим технологическим схемам
- Проведение систематического обучения сотрудников подразделения технологиям использования информационных комплексов ведения ГКН
- Организация и обеспечение предоставления услуг по принципу одного окна
- Доведение писем, приказов, разъяснений до сотрудников подразделения
- Систематический мониторинг изменений в законодательстве Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета, землеустройства, градостроительства, кадастровой оценки и смежных областях
- Взаимодействие со структурными подразделениями
- Контроль рационального использования материально-технической базы подразделения
- Составление отчетов по итогам работы подразделения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

УК-1-способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-3 -способностью организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-6-способностью определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

ОПК-5-Способностью разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерии оценивания результатов обучения			
		низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 <sub>УК-1</sub> – Знает методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	Не знает методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	Слабо знает методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	Хорошо знает методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	Отлично знает методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации
	ИД-2 <sub>УК-1</sub> – Умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций в практической деятельности; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	Не умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций в практической деятельности; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	Слабо умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций в практической деятельности; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	Хорошо умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций в практической деятельности; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	Отлично умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций в практической деятельности; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации
	ИД-3 <sub>УК-1</sub> – Владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки	Не владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки	Слабо владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки	Хорошо владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки	Отлично владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели,

	тодиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.	цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.	тодиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.	тодиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.	определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 <sub>ук-3</sub> – Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства	Не знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства	Слабо знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства	Хорошо знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства	Отлично знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 <sub>ук-6</sub> – Знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения	Не знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения	Слабо знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения	Хорошо знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения	Отлично знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения
	ИД-2 <sub>ук-6</sub> – Умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности	Не умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и само-	Слабо умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности;	Хорошо умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности;	Отлично умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля;

	сти; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности	контроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности	применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности	применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности	применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности
	ИД-3 <sub>ук-6</sub> – Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.	Не владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.	Слабо владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.	Хорошо владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.	Отлично владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.
ОПК-5. Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> – Знает основы педагогики и психологии;	Не знает основы педагогики и психологии;	Слабо знает основы педагогики и психологии;	Хорошо знает основы педагогики и психологии;	Отлично знает основы педагогики и психологии;
	ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> – Умеет разрабатывать и	Не умеет разрабатывать и реализовывать	Слабо умеет разрабатывать и реали-	Хорошо умеет разрабатывать и	Отлично умеет разрабатывать и реализовывать

	реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности для рекомендуемых уровней подготовки; умеет общаться с аудиторией, заинтересовывать слушателей, обучающихся	образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности для рекомендуемых уровней подготовки; умеет общаться с аудиторией, заинтересовывать слушателей, обучающихся	зовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности для рекомендуемых уровней подготовки; умеет общаться с аудиторией, заинтересовывать слушателей, обучающихся	реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности для рекомендуемых уровней подготовки; умеет общаться с аудиторией, заинтересовывать слушателей, обучающихся	образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности для рекомендуемых уровней подготовки; умеет общаться с аудиторией, заинтересовывать слушателей, обучающихся
	ИД-3опк-5 – Обладает навыками делового общения; организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи в сфере своей профессиональной деятельности.	Не обладает навыками делового общения; организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи в сфере своей профессиональной деятельности.	Слабо обладает навыками делового общения; организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи в сфере своей профессиональной деятельности.	Хорошо обладает навыками делового общения; организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи в сфере своей профессиональной деятельности.	Отлично обладает навыками делового общения; организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи в сфере своей профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины (модуля) «Философия и методология науки» обучающийся должен:

**знать:**

- историю возникновения и развития науки, основные этапы становления системы научного знания и особенности современной научно-познавательной ситуации;
- содержание эпистемологических учений, существовавших в истории мировой и отечественной философии, тенденции и перспективы развития современной отечественной и зарубежной философии науки;
- особенности социально-экономических, инженерных знаний, их методологические программы, основные направления развития и актуальные проблемы наук.

**уметь:**

- анализировать проблемы современного общественного развития;
- читать философские тексты и анализировать их содержание.

**владеть:**

- приемами философско-методологического анализа научной проблематики по

направлению подготовки;

- навыками самостоятельной научно-исследовательской работы в области землеустройства и кадастров;
- методами философского анализа лично и социально значимых жизненных явлений и общественных процессов.

### 3.1 Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них универсальных и общепрофессиональных компетенций

Разделы / темы дисциплины	УК-1	УК-3	УК-6	ОПК-5	Общее количество компетенций
Раздел 1 Общие проблемы философии науки	*	*	-	-	2
Тема 1.1. Введение в систему философии науки	*	*	-	-	2
Тема 1.2. Эпистемология об истории становления научного знания: от преднауки к постнеклассической науке.	*	*	-	-	2
Раздел 2 Методология научного исследования	*	*	*	*	4
Тема 2.1. Генезис методов научного познания в естественных и социально-гуманитарных науках	*	*	*	*	4
Тема 2.2. Анализ методологических регулятивов современного научного познания.	*	*	*	*	4

### 4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

#### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Количество академических часов	
	по очной форме обучения (1 семестр)	по заочной форме обучения (1 курс)
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем	28	12
Аудиторные занятия, из них	28	12
лекции	14	4
практические занятия	14	8
Самостоятельная работа, в т.ч.	80	92
Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	10	30
Подготовка к практическим занятиям и защите реферата	30	30
Выполнение индивидуальных заданий	6	30

Подготовка к сдаче дисциплины	10	2
Контроль	-	
Вид итогового контроля	Зачет	

#### 4.2 Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в академических часах		Формируемые компетенции
		По очной форме	По заочной форме	
1	Раздел 1 Общие проблемы философии науки	4	1	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
2	Тема 1.1. Введение в систему философии науки	2	0,5	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
3	Тема 1.2 Эпистемология об истории становления научного знания: от преднауки к постнеклассической науке.	2	0,5	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
4	Раздел 2 Методология научного исследования	2	1	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
5	Тема 2.1. Генезис методов научного познания в естественных и социально-гуманитарных науках	2	0,5	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
6	Тема 2.2. Анализ методологических регулятивов современного научного познания.	2	0,5	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
	Всего	14	4	

#### 4.3 Практические занятия

№ Раздела /темы	Наименование занятия	Объем в академических часах		Формируемые компетенции
		По очной форме обучения	По заочной форме обучения	
1	Раздел 1 Общие проблемы философии науки	2	1	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
2	Тема №1 Введение в систему философии науки	2	2	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
3	Тема № 2 Эпистемология об истории становления научного знания: от преднауки к постнеклассической науке.	2	1	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
4	Раздел 2 Методология научного исследования	2	1	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
5	Тема № 2.1. Генезис методов научного познания в естественных и социально-гуманитарных науках	2	1	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
6	Тема № 2.2. Анализ методологических регулятивов современного научного познания.	4	2	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5

Всего	14	8	
-------	----	---	--

#### 4.4. Лабораторные работы – не предусмотрены

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем академических часов		Формируемые компетенции
		По очной форме обучения	По заочной форме обучения	
1. Общие проблемы философии науки	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	17	15	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам	10	24	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
	Выполнение индивидуальных заданий	3	3	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных заданий, тестов, упражнений)	5	5	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
2. Методология научного исследования.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	17	15	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам	20	22	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
	Выполнение индивидуальных заданий	3	3	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных заданий, тестов, упражнений)	5	5	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5
Итого		80	92	

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине:

1. Булычев И.И., Павленко А.В. Краткий конспект лекций; Практикум; глоссарий по дисциплине «Философия и методология науки» для направления 21.04.02 Землеустройство и кадастры/ ЭУМКД «Философия и методология науки» по направлению 21.04.02 Землеустройство и кадастры, Мичуринск, 2024г.

## 4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы обучения

Обучающиеся заочной формы обучения выполняют контрольную работу в соответствии с учебным планом направления подготовки. Выполнение контрольных работ способствует более глубокому изучению основных тенденций развития эпистемологии, поднимает практическую результативность деятельности обучающихся.

Контрольная работа выполняется на отдельных листах, которые должны быть пронумерованы и сброшюрованы. Текст должен быть только с одной стороны листа. Контрольная работа должна включать титульный лист, план, введение, основную часть, заключение и список использованной литературы (с указанием Интернет-ресурсов). На титульном листе следует указать название учебного заведения, кафедру, вариант работы, курс, шифр, Ф.И.О. магистранта. Желательно чтобы работа была набрана на компьютере. Шрифт Times New Roman, кегль 14. Межстрочные интервалы – 1,5. В тексте необходимо иметь ссылки на источники. Ссылки на источники целесообразно приводить непосредственно в тексте с указанием порядкового номера работ, данных в списке литературы. Ссылку можно сделать подробную или краткую, оформить в квадратные скобки.

Во введении следует обосновать актуальность темы, сформулировать цель работы и задачи, из нее вытекающие. Введение должно быть изложено кратко и точно, убедительно и конкретно. Объем введения 1-2 страницы. В основной части работы содержание должно строиться в соответствии с планом. Таблицы и графики должны выполняться в соответствии со всеми требованиями. Таблицу следует, как правило, строить так, чтобы она размещалась на одной странице. При ссылке в тексте на таблицу, график, схему необходимо указывать на ее номер и страницу, на которой она расположена. Объем основной части работы – приблизительно 10 страниц. В конце работы дается заключение или выводы. В заключении необходимо отразить главные выводы по каждому пункту плана. Объем заключения 1–2 страницы. В конце, начиная с новой страницы, необходимо составить список литературы. В этот список включается вся учебная и научная литература по теме, которую обучающийся подобрал и изучил в процессе написания контрольной работы, а не только та, на которую имеются ссылки в тексте работы.

Детальный порядок и алгоритм выполнения работы описан в методических материалах, находящихся в УМКД.

## 4.7. Содержание разделов дисциплины

*Раздел 1 Общие проблемы философии и методологии науки*

*Тема 1.1. Введение в систему философии науки*

1. Наука как особенная форма духовного освоения реальности

Духовный акт личности, его целостность и частичность. Особенности научного мышления и знания. Функции науки. Особенности естествознания и социально-гуманитарных наук (СГН). Конвергенция (соединение) естественнонаучного и социально-гуманитарного знания в современной науке.

Возникновение науки и основные периоды в историческом развитии ее методологических оснований и норм.

2. Основные периоды в развитии методологических оснований науки

Преднаука и ее особенности. Причины возникновения науки в Древней Греции. Особенности средневековой науки. Наука и гуманизм эпохи Возрождения. Экспериментальная наука Нового времени; первая научная революция. Наука XVIII – XIX веков: идеи эволюции и развития, освобождение от натурфилософии, вторая научная революция, формирование научной картины мира. Наука в конце XIX–первой половины XX веков, третья научная революция, открытия в области физики, космологии, биологии, философии, рождение кибернетики. Наука XX–XXI веков: четвертая научная революция, научно-техническая революция, концепция большого взрыва, открытие генома человека, идеи си-

нергетики, загадки современной науки.

Историческая обусловленность рационального мышления (Античность, Средневековье, Новое и новейшее время). Типология социально-технологического базиса мышления. Типы рациональности.

Типы науки: классическая, неклассическая, постнеклассическая. Типы рациональности.

### 3. Основной логико-категориальный состав научного мышления

И. Кант о синтезе в процессе мышления. Категориальный синтез, его всеобщность и предметная отнесенность в отличие от психологических ассоциаций. Логические категории как всеобщие формы мысли, их функции в познании.

Основные логические категории на эмпирическом уровне исследования: бытие, ничто, становление; качество, количество, мера.

Основные логические категории на теоретическом уровне исследования сущности и ее проявления: сущность (основание), явление, действительность; материя, форма, содержание; форма внешняя и внутренняя; целое и части; элементы, структура, система; возможность, действительность, необходимость; необходимость и случайность; возможность и действительность; возможности и свобода; причина, следствие, взаимодействие; причинность и целесообразность.

Всеобщее, особенное, единичное как всеобщие схемы понятийного творчества и развития системы понятий.

Особенности диалектического и метафизического методов мышления.

Производность научных методов (качественных и количественных, формализации, системных, структурных, детерминизма, вероятностных и др.) от логических категорий.

### 4. Уровни и методы научного познания

Процесс познания: объект и предмет познания – материальные и идеальные средства познания – субъекты познания и научные коммуникации – познавательные образы как результаты познания – функции познавательного образа в деятельности и общении. Эмпирический, теоретический и методологический уровни исследования; их особенности.

Эмпирический уровень – исследование наличного бытия предмета, внешних форм обнаружения внутренних, существенных связей; его особенности: материальная связь субъекта с объектом через эксперимент, наблюдение; перевод скрытых параметров, свойств предмета в поле чувственного восприятия субъекта. Применение естественных объектов в функции приборов, «неорганических рецепторов» в систематическом наблюдении. Стадии эмпирического познания: накопление первичной информации путем наблюдения, эксперимента; описание опытных данных в научной терминологии, проблема теоретической нагруженности факта, измерение величин; логическая и математическая обработка фактов: их классификация, систематизация, формирование исходных понятий; раскрытие эмпирических зависимостей, связей между величинами, установление простейших закономерностей.

Теоретический уровень – исследование сущности, системы закономерных, опосредствованных устойчивых, необходимых связей; развитие теоретического аппарата науки. Стадии теоретического познания: разработка базисных понятий, принципов, выдвижение идеи, гипотезы; разработка методом восхождения от абстрактного к конкретному системы понятий (теории), отображающей сущность предмета; объяснение на основе теории внешних форм обнаружения сущности предмета, предвидение и прогнозирование.

Методологический уровень науки как обобщение познания предметной области и его регулятивная функция в познании. Социокультурная обусловленность научной методологии. Абстрагирование, идеализация, формализация, моделирование; анализ и синтез, индукция и дедукция в научном познании. Особенности научных понятий как идеальных моделей предмета. М. Вебер об «идеальном типе» как о теоретической конструкции. Уровни научного знания: факт, идея, гипотеза, теория, научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира

как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа). Операциональные основания научной картины мира. Отношение онтологических постулатов науки к мировоззренческим доминантам культуры.

Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру.

*Тема 1.2 Эпистемология об истории становления научного знания: от преднауки к постнеклассической науке.*

5. Эвристика научного поиска: как рождаются новые понятия

Роль чувственности, продуктивного воображения, рассудка и разума в познании. Эвристика научного познания; роль метафор, модельных аналогий, образов, сравнений мысленных экспериментов в становлении понятий в научном поиске; «гештальт-переключение как точка роста новых понятий; продуктивное воображение в становлении научных понятий.

6. Научные традиции и научные революции

Основания науки – идеалы и нормы познания, научная картина мира, философские принципы. Система идеалов и норм как схема метода деятельности.

Т.Кун о порождении нового знания, научная парадигма и научная революция. Типы научных революций и научной рациональности.

7. Путь к истине в научном познании

Классическое понятие истины Аристотеля. Соотношение относительного и абсолютного в истинном знании. Истина как логическая характеристика суждений, как оценка научного знания и как культурная ценность. Догматизм и релятивизм, объективизм и субъективизм в трактовке истины. Практика и внепрактические критерии истины.

Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках. Рациональное, объективное, истинное в СГН. Классическая и неклассическая концепции истины в СГН. Экзистенциальная истина, истина и правда. Проблема истины в свете практического применения СГН. Релятивизм, психологизм, историзм, плюрализм в СГН и проблема истины.

Проблема истины в естественных науках: от преднауки к классической науке. Истина как процесс. Специфика естественнонаучной картины мира в постклассической (постнеклассической) науке.

*Раздел 2. Основы методологии науки*

*Тема 2.1. Генезис методов научного познания в естественных и социально-гуманитарных науках*

8. Эмпирические методы научного познания.

Понятие наблюдения. Структура акта наблюдения: объект наблюдения, субъект, средства, условия наблюдения, система знаний, задающая цель наблюдения и интерпретирующая его результаты. Виды наблюдения. Измерения. Качественные, сравнительные и количественные понятия. Понятие эксперимента. Структура эксперимента. Классификации экспериментов. Этапы проведения эксперимента. Понятие научного факта. Основные трактовки взаимоотношения фактов и теории. Структура научного факта. Социально-культурная относительность фактов. Истина и факты. Научный факт как результат познавательной деятельности человека. Влияние теории на основные компоненты факта. Неизменность чувственного и материально-практического компонентов факта в процессе возникновения новой теории. Непрерывность и кумулятивность развития науки.

9. Теоретические методы. Теория как система научного знания. Предмет теории. Состав теории. Теоретические утверждения и теоретические понятия. Типы теоретических понятий. Виды научных теорий. Эмпирические теории. Формальные и содержательные теории. Гипотетико-дедуктивные и аксиоматические теории. Логическая связанность теоретического знания. Аксиоматизация и формализация научных теорий. Аксиомы, постулаты и теоремы. Истинность теории. Теории и модели. Теоретические методы иссле-

дования: идеализация, абстрагирование, выдвижение гипотез. Идеализированные объекты и способы их формирования. Понятия и утверждения теории как характеристики идеализированного объекта. Виды гипотез. роль гипотез. Гипотетико-дедуктивный и гипотетико-индуктивный методы исследования. Основные функции научной теории: описание, объяснение и предсказание. Логическая идентичность схем объяснения и предсказания.

#### 10.Методология естественных наук

Особенности изучения физической действительности методами естествознания в 17-18 вв. (Ф. Бэкон и Р. Декарт, Т. Гоббс, Р. Бойль, И. Ньютон, Г. Лейбниц, И. Кант). Формирование естественнонаучной методологии научного исследования в середине 19 в. (У Уэвелл, О. Конт, Дж.С. Милль, У Дживонс, Дж. Гершель), конце19 –начале 20 в. (Э. Мах, А. Пуанкаре, П. Дюгем, Л. Больцман, М. Планк). методологический анализ естественных наук первых десятилетий 20 в. (А.Эйнштейн, Н. Бор, М. Борн, В. Гейзенберг, Е. Вигнер, Г. Вейль). Особенности методологии естественных наук конца 20-начала 21 вв. Анализ методологических подход в естествознании постнеклассической науки.

Методологические принципы научного познания: принципы подтверждаемости (верификации) и опровергаемости (фальсификации), принцип наблюдаемости, принцип простоты, принцип соответствия, принцип инвариантности (симметрии) и принцип системности (согласованности), принцип дополнительности, принцип красоты и др.

#### 11.Особенности предметной области социально-гуманитарных исследований.

О различии методов естественных и гуманитарных наук. Опыты формирования и развития философии истории и становление методов исторического познания. Методологическое значение метафизической, эпистемологической, антропологической моделей философии истории. Проблема исторических законов и ее разрешение в марксистской парадигме; постпозитивизме; регионально-стадиальная гипотеза. Методологические особенности критической философии истории В.Дильтея, Б.Кроче, М.Вебера. Традиции отечественной методологии истории. Методологические основания теоретической истории, макросоциологии, миросистемного анализа. Вероятностно-смысловой подход к анализу семиотических систем.

#### *Тема 2.2. Анализ методологических регулятивов современного научного познания.*

#### 12. Основные направления современной методологии науки.

Неопозитивистская концепция науки. Проблема демаркации науки и метафизики. Критерий осмысленности языковых выражений. Верифицируемость научных высказываний. Неверифицируемость метафизических утверждений. Проблема построения адекватного языка науки. Реабилитация Поппером метафизики. Роль метафизических предпосылок в процедурах выдвижения гипотез и при построении научных теорий. Критика Поппером инструментализма и эссенциализма как тормоза научного прогресса.. Детерминизм и индетерминизм. Проблема роста и развития знания. Попперовская модель развития науки. Борьба за существование между конкурирующими теориями. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса. Концепция научных революций Т. Куна. Научная революция как смена парадигмы научным сообществом. Иррациональность выбора научных парадигм. Проблема критериев рациональности выбора. Психологические, социальные, эмпирические основания для предпочтения теории. Методологический анархизм П. Фейерабенда. Классическая, прагматистская, когерентная и семантическая теории истины. Отказ от понятия истины в современной философии науки. Истина как регулятивная идея. Невозможность доказательств и опровержений в отсутствие понятия истины. Использование понятия истины в рамках формально-методологического и исторического подходов. Дихотомия истина - ложь в формально-методологическом подходе. Понятия абсолютной и относительной истины в историческом подходе. Истина и заблуждение. Общезначимость, интерсубъективность и эмоционально безразличный характер естественнонаучных истин. Понятие истины в общественных науках. Истина и правда. Субъективно-оценочный компонент истины в науках об обществе и человеке.

#### 13.Этика науки и ответственность ученого. Правомерность ценностных и этические

ских оценок деятельности ученого. Этические нормы научной деятельности. Профессиональная ответственность ученого за новизну и обоснованность его результатов. Взаимозависимость между членами научного сообщества: добросовестность исследователя и беспристрастность и объективность его коллег. Концепция этноса науки Р. Мертона. Основополагающие ценности науки: универсализм, коммунизм, незаинтересованность, организованный скептицизм. Внутренняя демократичность науки как следствие ее универсализма. Свободный доступ к научному знанию, к новым результатам, как следствие коммунизма. Нормы и контрнормы науки. Проблема коммерциализации научных исследований. Внешняя этика науки. Социальная ответственность ученых как фактор, определяющий тенденции развития науки. Экологическая этика. Этические проблемы биологических и медицинских исследований. Проблема ограничения свобода научного исследования. Социокультурная детерминация научного познания. Внутренние и внешние факторы в развитии науки. Влияние внешних факторов на выбор проблем исследования. Математический, физический, гуманитарный и процедурно-методические эталоны научности. Виды критериев научности: универсальные, исторически преходящие, дисциплинарные. Логические критерии научности знания: непротиворечивость, полнота, независимость аксиом. Эмпирические критерии научности: подтверждаемость и опровергаемость. Экстралогические и неэмпирические критерии научности: простота, красота, эвристичность, когерентность. Практика как критерий научности.

14. Становление системного подхода в процессе развития и совершенствования организационной деятельности человека.

Становление системного подхода во 2-й половине XX в. и его связи с кибернетикой, медико-биологическими и социально-гуманитарными науками. Многообразие версий системного подхода и различия систем: Общая теория систем (ОТС). Представления о системном анализе. Понятия категориальных систем и категориально-системной методологии. Понятие динамических информационных систем. Наука в постиндустриальном обществе. Новое отношение к феномену информации: философское определение, осмысление, методологическое значение.

## 5. Образовательные технологии

Вид учебной работы	Образовательные технологии
Лекции	Электронные материалы (в т.ч. сетевые источники), использование мультимедийных средств, раздаточный материал
Практические занятия	Теоретическое моделирование, деловые игры, решение разноуровневых задач, тестирование, кейсы, выполнение групповых аудиторных заданий, индивидуальные сообщения/доклады
Самостоятельные работы	подготовка и защита сообщения с использованием слайдовых презентаций.

## 6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

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

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
Раздел 1 Общие проблемы философии науки			Тестовые задания	72

			Вопросы для коллоквиума	82
			Темы рефератов, сообщений	43
			Разноуровневые задания	10
			Круглый стол	4
			Вопросы к зачету	41
1.1.	Введение в систему философии науки	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5	Тестовые задания	38
			Вопросы для коллоквиума	57
			Темы рефератов, сообщений	28
			Разноуровневые задания	5
			Круглый стол	2
			Вопросы к зачету	30
1.2.	Эпистемология об истории становления научного знания: от преднауки к постнеклассической науке.	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5	Тестовые задания	34
			Вопросы для коллоквиума	25
			Темы рефератов, сообщений	15
			Разноуровневые задания	5
			Круглый стол	2
			Вопросы к зачету	11
Раздел 2 Методология научного исследования			Тестовые задания	70
			Вопросы для коллоквиума	88
			Темы рефератов, сообщений	97
			Разноуровневые задачи	9
			Круглый стол	2
			Вопросы к зачету	15
2.1.	Генезис методов научного познания в естественных и социально-гуманитарных науках	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5	Тестовые задания	32
			Вопросы для коллоквиума	42
			Темы рефератов, сообщений	34
			Разноуровневые задачи	5
			Круглый стол	1
			Вопросы к зачету	6
2.2.	Анализ методологических регулятивов современного научного познания.	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5	Тестовые задания	48
			Вопросы для коллоквиума	46
			Темы рефератов, сообщений	63
			Разноуровневые задания	4
			Круглый стол	1
			Вопросы к зачету	9
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ			Тестовые задания	143
			Вопросы для коллоквиума	170
			Темы рефератов, сообщений	140
			Разноуровневые задания	19
			Круглый стол	6
			Темы контрольных работ (для заочного обучения)	53
			Вопросы к зачету	56

## 6.2. Перечень вопросов для зачета

1. Особенности научного мышления и знания. Функции науки. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
2. Особенности естествознания и социально-гуманитарных наук (СГН). Конвергенция (соединение) естественнонаучного и социально-гуманитарного знания в современной науке. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
3. Возникновение науки и основные периоды в историческом развитии ее мето-

дологических оснований и норм. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)

4. Преднаука и ее особенности. Причины возникновения науки в Древней Греции. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
5. Особенности средневековой науки. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
6. Наука и гуманизм эпохи. Возрождения. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
7. Первая научная революция. Экспериментальная наука Нового времени. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
8. Вторая научная революция. Наука XVIII – XIX веков: идеи эволюции и развития, освобождение от натурфилософии, формирование научной картины мира. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
9. Третья научная революция. Наука в конце XIX–первой половины XX веков, (физика, космология, биология, философия, кибернетика). (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
10. Четвертая научная революция. Наука XX–XXI веков: научно-техническая революция, космология, генетика, синергетика). (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
11. Историческая обусловленность рационального мышления (Античность, Средневековье, Новое и новейшее время). (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
12. Типология социально-технологического базиса мышления. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
13. Типы науки: классическая, неклассическая, постнеклассическая. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
14. Типы научной рациональности. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
15. И. Кант о синтезе в процессе мышления. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
16. Категориальный синтез, его всеобщность и предметная отнесенность в отличие от психологических ассоциаций. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
17. Логические категории как всеобщие формы мысли, их функции в познании. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
18. Основные логические категории на эмпирическом уровне исследования: бытие, ничто, становление; качество, количество, мера. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
19. Основные логические категории на теоретическом уровне исследования сущности и ее проявления. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
20. Всеобщее, особенное, единичное как всеобщие схемы понятийного творчества и развития системы понятий. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
21. Особенности диалектического и метафизического методов мышления. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
22. Производность научных методов (качественных и количественных, формализации, системных, структурных, детерминизма, вероятностных и др.) от логических категорий. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
23. Особенности научного познания. Объект, предмет и субъект познания. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
24. Материальные и идеальные средства познания. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
25. Особенности эмпирического, теоретического и методологического уровней исследования. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
26. Социокультурная обусловленность научной методологии. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
27. Особенности научных понятий как идеальных моделей предмета. М. Вебер об «идеальном типе» как о теоретической конструкции. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
28. Уровни научного знания: факт, идея, гипотеза, теория, научная картина мира. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
29. Исторические формы и функции научной картины мира. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
30. Отношение онтологических постулатов науки к мировоззренческим доминантам культуры. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)

31. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
32. Логические механизмы научного творчества. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
33. Роль чувственности, продуктивного воображения, рассудка и разума в познании. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
34. Эвристика научного познания; роль метафор, модельных аналогий, образов, сравнений мысленных экспериментов в становлении понятий в научном поиске. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
35. Роль научных традиций в науке. Система идеалов и норм как схема метода деятельности. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
36. Т.Кун о порождении нового знания, научная парадигма и научная революция. Типы научных революций и научной рациональности. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
37. Классическое понятие истины Аристотеля. Соотношение относительного и абсолютного в истинном знании. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
38. Истина как логическая характеристика суждений, как оценка научного знания и как культурная ценность. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
39. Догматизм и релятивизм, объективизм и субъективизм в трактовке истины. Практика и внепрактические критерии истины. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
40. Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
41. Проблема истинности в современном естествознании. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
42. Особенности изучения физической действительности методами естествознания в XVII-XVIII вв. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
43. Формирование естественнонаучной методологии научного исследования во второй половине XIX-начале XX в. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
44. Особенности методологии естественных наук конца XX-начала XXI в. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
45. Методологические принципы научного познания. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
46. О различии методов естественных и гуманитарных наук. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
47. Попыты формирования и развития методологии социально-гуманитарного познания. Вероятностно-смысловой подход к анализу семиотических систем. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
48. Проблема построения адекватного языка науки. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
49. Проблема роста и развития знания. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
50. Проблема критериев рациональности выбора. Психологические, социальные, эмпирические основания для предпочтения теории. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
51. Основополагающие ценности науки: универсализм, коммунизм, незаинтересованность, организованный скептицизм. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
52. Социокультурная детерминация научного познания. Концепция этноса науки Р. Мертона. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
53. Этические нормы научной деятельности. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
54. Становление системного подхода в процессе развития и совершенствования организационной деятельности человека. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
55. Понятия категориальных систем и категориально-системной методологии. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)
56. Научное знание в информационную эпоху. (УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5)

### 6.3. Шкала оценочных средств

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
-----------------------------	---------------------	------------------------------------

<p>Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»</p>	<p>– полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины с раскрытием сущности и области истории и философии науки; – умение ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований; – грамотное владение методами философского эпистемологического анализа, умение производить сравнительные рассуждения в области различных парадигм научного познания и т.п. - Умение пользоваться методами философии науки для различения научного и вненаучного знания</p>	<p>Тесты и задания (30-40 баллов); задачи повышенной сложности, эссе, сообщения (7-10 баллов); Вопросы к зачету (22-30 баллов); компетентностно-ориентированное задание (16-20 баллов)</p>
<p>Базовый (50 -74 балла) – «зачтено»</p>	<p>– знание основных теоретических и методических положений по изученному материалу, выявление правильной методической базы и инструментария; – умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать практический материал для иллюстрации теоретических положений; – владение методиками эпистемологического анализа в сфере естественнонаучного знания.</p>	<p>Тесты и задания (20-29 баллов); разноуровневые задачи повышенной сложности, эссе (5-6 баллов); вопросы к зачету (16-21 балл); компетентностно-ориентированное задание (9-17 баллов)</p>
<p>Пороговый (35 - 49 баллов) – «зачтено»</p>	<p>– поверхностное знание сущности предмета и методов истории и философии науки, гносеологии и эпистемологии; – умение осуществлять поиск информации по полученному заданию, – выполнение теоретических с погрешностями методологического плана, ошибками в интерпретации, но позволяющих сделать заключение о верном ходе решения поставленной задачи.</p>	<p>тестовые задания (14-19 баллов); задачи повышенной сложности, эссе, сообщения (3-4 балла); вопросы к зачету (10-15 баллов); компетентностно-ориентированное задание (9 баллов)</p>
<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «не зачтено»</p>	<p>– незнание терминологии дисциплины; приблизительное представление о предмете и методах дисциплины; отрывочное, без логической последовательности изложение информации, косвенным образом затрагивающей некоторые аспекты программного материала;</p>	<p>тестовые задания (0-13 баллов); задачи повышенной сложности, эссе, сообщения (0-2 балла); вопросы к зачету (0-9 баллов);</p>

	<p>– неумение выполнить самостоятельно классификацию научного знания, отсутствие знаний по истории и теории философии науки, незнание основных концепций методологии научного познания;</p> <p>–невладение процедурами по применению эпистемологических методов при анализе естественнонаучного/биологического знания.</p>	<p>компетентностно-ориентированное задание (0-8 баллов)</p>
--	--	---

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

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

### **7.1. Основная учебная литература**

1. Ильин, В. В. Философия: учебник / В. В. Ильин. — Москва : Академический Проект, [б. г.]. — Часть 1 — 2020. — 544 с. — ISBN 978-5-8291-3202-6. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133321>
2. Кузьменко Г.Н. Философия и методология науки: учебник для магистратуры/ Г. Н. Кузьменко, Г.П. Отюцкий. – Юрайт, 2017. -450 с. [электронный ресурс] <https://www.biblio-online.ru/book/6CE98AC1-1C69-4763-8E9D-B96CE916710E>
3. Ушаков Е.В Философия и методология науки/ учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры/ Ушаков Е.В М.: Издательство Юрайт, 2017 . – 392 [электронный ресурс] <https://www.biblio-online.ru/viewer/FA079D3D-2982-4784-B001-5FC5A9EC4806>

### **7.2. Дополнительная учебная литература**

1. Вернадский, В. И. Философия науки. Избранные работы / В. И. Вернадский. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 455 с. — (Антология мысли). [электронный ресурс] <https://www.biblio-online.ru/viewer/C7CCFE90-E294-49EC-9374-17CF25ECDB69>
2. Канке, В. А. Философские проблемы науки и техники : учебник и практикум для магистратуры / В. А. Канке. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 288 с. — (Серия : Магистр). — ISBN 978-5-534-00338-3.– Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/42FB83BF-D655-41B2-8F8F-2540DDD82154>

Для методического обеспечения дисциплины создана группа ВК «Философия Мичуринский ГАУ», (<https://vk.com/club114756001>), где содержатся методические материалы по дисциплине «История и философия науки» следующего содержания:

- Более 100 видеофильмов (лекции, документальные тематические фильмы, посвященные историко-культурным, онтологическим, гносеологическим, аксиологическим, проблемам философии науки )
- более 100 научно-методических материалов (в т.ч. первоисточников) известных ученых по проблематике истории и философии науки)
- более 100 картин, схем и фотографий, создающих иллюстративный материал к материалам курса.

### **7.3. Методические указания по освоению дисциплины**

1. Павленко А.В. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Философия и методология науки» для направления 21.04.02 Землеустройство и кадастры, Мичуринск, 2024 г.

## **7.4 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)**

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

### **7.4.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

### **7.4.2. Информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

### **7.4.3. Современные профессиональные базы данных**

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

**7.4.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

№	Наименование	Разработчик ПО (право-обладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфисСтандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное про-	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 №

		граммное обеспечение"		=4435015	03641000008230 00007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiat.ru">https://docs.antiplagiat.ru</a> )	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

#### 7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1) Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/339834>: Сергеев, А.А. История и философия науки. Курс лекций. Ч. 2. Современные философские проблемы экологии, биологических и сельскохозяйственных наук : учебное пособие / А.А. Сергеев, А.А. Сергеев. — Ижевск : ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2011

2) Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/336905> Щербаков, Д.А. Роль ценностей в историческом познании / Д.А. Щербаков. — 2013

3) Режим доступа: <http://iph.ras.ru/page49913865.htm>

4) Режим доступа: <http://www.infanata.com/society/history/1146149181-istoriya-i-filosofiya-nauki.html>

5) Режим доступа: [http://www.ph4s.ru/book\\_gum\\_phylos.html](http://www.ph4s.ru/book_gum_phylos.html)

6) Режим доступа: <http://filosof.historic.ru>

7) Режим доступа: <http://pomirutur.ru/>

8) Режим доступа: <http://www.philosophy.ru>

9) Режим доступа: <http://books.atheism.ru/philosophy/>

10) Режим доступа: <http://philosophy.wideworld.ru>

11) Режим доступа: <http://www.filosofa.net>

12) Режим доступа: <http://www.academyrh.info>

13) Режим доступа: <http://www.koob.ru/philosophy/>

14) Режим доступа: <http://phenomen.ru/>

15) Режим доступа: [http://az.lib.ru/janr/index\\_janr\\_12-1.shtml](http://az.lib.ru/janr/index_janr_12-1.shtml)

16) Режим доступа: <http://www.vselektsii.ru/index.php/Table/Filosofiya/>

17) Режим доступа: <http://www.gumfak.ru/filosof.shtml>

18) Режим доступа: <http://www.philosophy.i-bunin.net>

- 19) Режим доступа: <http://www.great-philosopher.ru>  
 20) Режим доступа: <http://www.pdf-spot.com/ebook/> история и философия науки  
 21) Режим доступа: <http://coollib.net/b/158379> История и философия науки  
 22) Режим доступа: <http://iph.ras.ru/page52248384.htm> Сайт Института философии

РАН. Тексты:

- 23) Режим доступа: <http://www.iep.utm.edu/analytic/> Сайт «Аналитическая философия»:  
 24) Режим доступа: <http://terme.ru/> Национальная философская энциклопедия  
 25) Режим доступа: <http://www.philosophy.ru> Философский портал

Для методического обеспечения дисциплины создана группа ВК «Философия Мичуринский ГАУ», (<https://vk.com/club114756001>), где содержатся методические материалы по дисциплине «История и философия науки» следующего содержания:

- Более 100 видеофильмов (лекции, документальные тематические фильмы, посвященные историко-культурным, онтологическим, гносеологическим, аксиологическим, проблемам философии науки )
- более 100 научно-методических материалов (в т.ч. первоисточников) известных ученых по проблематике истории и философии науки)
- более 100 картин, схем и фотографий, создающих иллюстративный материал к материалам курса.

#### 7.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: [miro.com](http://miro.com)
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

#### 7.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1.	Облачные технологии	Лекции Практические занятия	УК-3	ИД-2,3
2.	Большие данные	Лекции Практические занятия	УК-3	ИД-2,3

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для мультимедийного сопровождения чтения лекций на кафедре имеется проектор. При изучении курса используются: тезис-конспекты, комплект плакатов, слайдовые пре-

зентации, фильмы.

Учебные занятия с обучающимися проводятся в аудиториях университета согласно расписанию.

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом ЭИОС университета.

Оснащенность учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа (3/301):

- 1.Проектор Acer XD 1760 D (инв. № 1101045115);
- 2.Экран на штативе (инв. № 1101047182);
- 3.Ноутбук Lenovo G570 15,6' (инв. № 410113400037);
- 4.Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Перечень лицензионного программного обеспечения (реквизиты подтверждающего документа):

1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).
2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).

Оснащенность центр (класса) деловых игр (2/48):

1. Системный комплект: Компьютер Intel Original LGA 1155 Celeron G 1610 OEM (2.6/2 Mb), мат. плата Asus P8H61-M LX3, монитор 20" (инв. № 21013400500, 21013400490, 21013400488, 21013400438, 21013400436, 21013400435, 21013400434, 21013400430).

2. Компьютер Celeron E3500 мат.плата ASUS, опер.память 2048 Mb, монитор 19" (инв. № 2101045305).

3. Компьютер C-1100 (инв. № 2101041628).

4. Компьютер Core 2 Duo, мат. плата ASUS, память 2048 Mb, монитор 19" Samsung (инв. № 2101045341).

5. Компьютер AMD Athlon 64\*2 4400 (инв. № 41013400762).

6. Компьютер Pentium (инв. № 2101041619).

7. Компьютер P-433 C (инв. № 2101041103).

8. Компьютер C-700 (инв. № 1101043216).

9. Комплект криминалиста (инв. №21013601380)

10. Интерактивный стрелковый тир Электрон (комплект программ: интерактивный стрелковый тренажер «Электрон»+конструктор стрелковых упражнений «Электрон»; USB камера для лазерного стрелкового тренажера; лазерный пистолет Макарова – красный луч; лазерная винтовка МР – красный луч) (инв. №21013601381)

11. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения (реквизиты подтверждающего документа):

1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).
2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).

3. Project Expert 7 (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06).

4. Statistica Ultimate (контракт от 07.05.2018 № 0364100000818000014).

5. Audit Expert 4 Professional (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06).

6. Система Консультант Плюс, договор от 10.03.2017 № 7844/13900/ЭС;

Система Консультант Плюс, договор от 20.02.2018 № 9012 /13900/ЭС;

Система Консультант Плюс, договор от 01.11.2018 № 9447/13900/ЭС;

Система Консультант Плюс, договор от 26.02.2019 № 9662/1390.

7. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 27.12.2016 № 154-01/17; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 09.01.2018 № 194- 01/2018СД; Электронный периодический справочник «Си-

стема ГАРАНТ», договор от 02.07.2018 № 194-02/2018СД; Электронный периодический справочник

Оснащенность учебной аудитории для самостоятельной работы (3/239 б):

1. Доска классная (инв. № 2101063508)
2. Жалюзи (инв. № 2101062717)
3. Жалюзи (инв. № 2101062716)
4. Компьютер Celeron E3500, мат. плата ASUS, опер.память 2048Мб, монитор 19"АОС (инв.№ 2101045283, 2101045284, 2101045285)
5. Компьютер Pentium-4 (инв.№ 2101042569)
6. Моноблок iRU308 21.5 HD i3 3220/4Gb/500gb/GT630M 1Gb/DVDRW/MCR/DOS/WiFi/white/Web/ клавиатура, мышь (инв. № 21013400521, 21013400520)
7. Компьютер Dual Core E 6500 (инв.№ 1101047186)
8. Компьютер торнадо Core-2 (инв.№ 1101045116, 1101045118, 1101045117)
9. Экран на штативе (инв.№ 1101047182)

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.

Перечень лицензионного программного обеспечения (реквизиты подтверждающего документа):

1. Microsoft Windows XP,7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).
2. Microsoft Office 2003, 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).
3. AutoCAD Design Suite Ultimate (договор от 17.04.2015 № 110000940282);
4. nanoCAD (версия 5.1 локальная, образовательная лицензия, серийный номер NC50B-270716 лицензия действительна бессрочно, бесплатная).
5. Программный комплекс «АСТ-Тест Plus» (лицензионный договор от 18.10.2016 № Л-21/16).
6. ГИС MapInfo Professional 15.0 для Windows для учебных заведений (лицензионный договор от 18.12.2015 №123/2015-у)
7. Публичная кадастровая карта (<http://pkk5.rosreestr.ru>);
8. Росреестр (<https://rosreestr.ru/site/>).

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Философия и методология науки» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», утвержденная приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2020г № 945.г.

Автор:

доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин, к. филос. н. Павленко А.В.

Рецензент:

профессор кафедры социально-гуманитарных дисциплин, к. соц. н. Кудрявцев А.Н.

Программа рассмотрена на заседании кафедры социально-гуманитарных дисциплин (протокол № 9 от 09.04.2021 г).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 19 апреля 2021г.).

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22 апреля 2021 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры социально-гуманитарных дисциплин (протокол № 10 от 01.06.2021 г).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от 21 июня 2021г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 24 июня 2021г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры социально-гуманитарных дисциплин (протокол № 9 от 1.03.2022 г).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института Мичуринского ГАУ протокол № 8 от 11 апреля 2022г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от 21 апреля 2022 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры социально-гуманитарных дисциплин (протокол № 12 от 05.06.2023 г).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробιοтехнологий им. И.В. Мичурина протокол № 11 от 19 июня 2023г

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от 22 июня 2023 года.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании социально-гуманитарных дисциплин. Протокол № 9 от 07 мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Социально-педагогического института протокол № 9 от 13 мая 2024г

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета  
протокол № 9 от 23 мая 2024 года.

Оригинал документа хранится на кафедре социально-гуманитарных дисциплин