

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России)

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Института медицинского  
образования  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России  
Е.В. Пармон  
«16» мая 2023 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина

**ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ**

(наименование дисциплины)

**магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология**

(код специальности и наименование)

Профиль  
Факультет  
Кафедра

**Медицинские лабораторные исследования  
лечебный  
гуманитарных наук**

<b>Форма обучения</b>	<b>очно-заочная</b>
<b>Курс</b>	<b>1</b>
<b>Семестр</b>	<b>1</b>
<b>Занятия лекционного типа</b>	<b>8 час.</b>
<b>Занятия семинарского типа</b>	<b>4 час.</b>
<b>Всего аудиторной работы</b>	<b>32 час.</b>
<b>Самостоятельная работа (внеаудиторная)</b>	<b>60 час.</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен - 36 часов</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108/3 (час/зач.ед.)</b>

Санкт-Петербург  
2023

Рабочая программа дисциплины «История и методология науки» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «11» августа 2020г. № 934 и учебным планом.

#### СОСТАВИТЕЛИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Макаров Владимир Витальевич	к.ф.н. доцент	Доцент кафедры гуманитарных наук	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Пыж Владимир Владимирович	п. полит. н. профессор	Профессор кафедры гуманитарных наук	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

#### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа «История и методология науки» обсуждена на заседании кафедры гуманитарных наук «27» апреля 2023 г., протокол № 8.

Рабочая программа дисциплины «Лабораторная диагностика инфекционных болезней» рассмотрена и одобрена на заседании Учебно-методического совета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России «16» мая 2023 г., протокол № 07/2023

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся знаний о теоретико-методологических основах научно-исследовательской деятельности, умений и навыков выполнения, оформления и правил представления результатов различных учебно-исследовательских и научно-производственных работ, а также овладение обучающимися компетенциями в соответствии с современными научными концепциями, новейшими достижениями российской и зарубежной науки и реализация их в своей профессиональной деятельности.

### **Задачи дисциплины:**

- ознакомить обучающихся с основными историческими этапами развития науки, раскрыть историчность науки, основные понятия и категории истории науки;
- сформировать у магистров целостные теоретические представления об общей методологии научного творчества;
- ознакомить с общими требованиями, предъявляемыми к научным исследованиям, основам их планирование, организации и предъявляемыми требованиями к оформлению различных исследовательских работ;
- продемонстрировать и обсудить специфику методологии современных научных исследований, познакомить обучающихся с традиционными и новейшими подходами к изучению феномена науки, с различными попытками сформулировать закономерности научного развития в области биологии.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «История и методология науки» относится к Блоку 1 учебного плана.

### **Междисциплинарные и внутрдисциплинарные связи:**

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- «Иностранный язык»;
- «Биоинформатика и компьютерные технологии в биологии»;
- «Основы биostatистики»

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Компетенция	Индикатор	Показатели достижения освоения компетенции	Оценочные средства
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию на основе системного подхода, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знает: - системные взаимосвязи внутри дисциплины и междисциплинарные отношения в современной науке; - основные положения учения о структуре, логической организации всего разнообразия методов, принципов и подходов с целью анализа проблемной ситуации и выбора способа ее решения с учетом особенностей избранной сферы профессиональной деятельности.	Для текущего контроля: КВ, Р, Д  Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ
		Умеет: - проводить критический анализ научных, научно- методических и учебно- методических материалов для выделения научной проблемы; - актуализировать проблематику научного исследования на основе междисциплинарного подхода и интеграции знаний; - выделять научную проблему на основе анализа отечественной и зарубежной научной и научно- методической литературы, включая современный информационный поиск.	Для текущего контроля: КВ, Р, Д  Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ
ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности.	ОПК-1.1. Применяет знание истории и методологии биологических наук для решения профессиональных задач	Знает: - современные проблемы и методологию биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач; - теоретические основы и технология научно-исследовательской деятельности, суть и логику проведения и проектирования научно-исследовательских работ в области биологических наук.	Для текущего контроля: КВ, Р, Д  Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ
		Умеет: - выделять теоретические и прикладные, аксеологические и инструментальные компоненты философского знания, понимать их роль и функции в подготовке и обосновании научных решений для биологических наук; - распознавать исторические и методологические аспекты в развитии естественнонаучных областей знания.	Для текущего контроля: КВ, Р, Д  Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ
ОПК-3. Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для	ОПК-3.1. Использует философские концепции естествознания, знания о современных биосферных процессах в сфере	Знает: - исторический характер научной рациональности; - ключевые проблемы научного познания о современных биосферных процессах; - важнейшие системы научных ценностей, сформировавшиеся в ходе	Для текущего контроля: КВ, Р, Д  Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ

системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности.	профессиональной деятельности	исторического развития.	
		<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать направления научной, аналитической и методической работы, содержание исследовательских программ, тематик методических пособий, состава докладов для семинаров, конференций;</li> <li>- формулировать новые задачи, возникающие в ходе исследования;</li> <li>- выбирать, обосновывать и осваивать современные методы, адекватные поставленной цели для системной оценки последствий реализации социально значимых проектов.</li> </ul>	<p>Для текущего контроля: КВ, Р, Д</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ</p>
ПК-1. Владение навыками формирования учебного материала, готовность к преподаванию в образовательных организациях высшего образования, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей	ПК-1.1 Способен участвовать в разработке учебных и оценочных материалов для практических занятий и самостоятельной работы по учебным дисциплинам.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методологические основы современного высшего образования, требования ФГОС высшего образования, профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик, требования к учебно-методическому обеспечению профессиональных образовательных программ высшего образования.</li> </ul>	<p>Для текущего контроля: КВ, Р</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ</p>
		<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать учебные и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ высшего образования.</li> </ul>	<p>Для текущего контроля: КВ, Р</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ</p>
	ПК-1.2. Способен планировать и проводить практические занятия с использованием современных технологий.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-учебно-методический инструментарий подготовки лекционных и семинарских занятий с использованием современных образовательных технологий.</li> </ul>	<p>Для текущего контроля: Д</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ</p>
		<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использовать учебно-методический инструментарий подготовки лекционных и семинарских занятий.</li> </ul>	<p>Для текущего контроля: Д</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ</p>
	ПК-1.3. Представляет разработанный материал в форме презентации и устного доклада для различных контингентов слушателей.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методику разработки материала в форме презентации и устного доклада для различных контингентов слушателей.</li> </ul>	<p>Для текущего контроля: Д</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ</p>
		<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-представлять разработанный материал в форме презентации и устного доклада для различных контингентов слушателей.</li> </ul>	<p>Для текущего контроля: Д</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ, ТЗ</p>

КВ – контрольные вопросы, ТЗ – тестовые задания, Р – темы рефератов, Д – темы для докладов

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

##### 4.1 Объем дисциплины в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
	объем в академических часах (АЧ)	1
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
В том числе:	-	-
Занятия лекционного типа	8	8
Занятия семинарского типа	4	4
Из них:	-	-
Семинары (С)	4	4
Практическое занятие (ПЗ)	-	-
Круглый стол (КСт)	-	-
Научно-практическое занятие (НПЗ)	-	-
<b>Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)</b>	<b>60</b>	<b>60</b>
В том числе:	-	-
Подготовка к занятиям	10	10
Работа с вопросами для самопроверки	12	12
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	18	18
Подготовка рефератов, докладов, подбор и изучение литературных источников, интернетресурсов	20	20
Из них на практическую подготовку *	<b>33</b>	<b>33</b>
<b>Промежуточная аттестация - экзамен</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>часы</b> <b>зач.ед.</b>	<b>108</b> <b>3</b>
		<b>108</b> <b>3</b>

\***Практическая подготовка (ПП)** - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы

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

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ.ч.					СР	Всего	Из них на практическую подготовку*
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа						
		С	ПЗ	КСт	НПЗ			
Раздел 1. Основные понятия науки как системы знаний	2	2	-	-	-	15	19	10
Раздел 2. «Картина мира» и «научная революция». Основные периоды развития науки.	2	-	-	-	-	15	17	6
Раздел 3. Законы логики. Логические формы развития знания.	2	-	-	-	-	15	17	7

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ.ч.					СР	Всего	Из них на практическую подготовку*
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа						
		С	ПЗ	КСт	НПЗ			
Раздел 4. Методология науки и диалектика познания. Концепции и проблемы методологии науки.	2	2	-	-	-	19	-	10
	<b>8</b>	4	-	-	-	60	72	
<b>Экзамен</b>							<b>36</b>	<b>33</b>
<b>Итого</b>	<b>8</b>		<b>4</b>			<b>60</b>	<b>108</b>	<b>33</b>

*СР- самостоятельная внеаудиторная работа*

*\*Практическая подготовка (ПП) - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.*

Образовательная деятельность в форме практической подготовки, предусматривающая участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, организована в соответствии с разработанным учебным планом и достигает 80% от общей трудоёмкости дисциплины для занятий семинарского типа и 50% от занятий самостоятельной работы.

### 4.3 Тематический план занятий лекционного типа - всего 8 часов

№ темы	Наименование темы лекционного занятия	Часы	Содержание темы	Формируемые индикаторы компетенций	Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия
<b>Раздел 1. Основные понятия науки как системы знаний</b>					
1.	Понятие науки. Наука в истории общества.	2	Наука как система знаний, как процесс получения новых знаний, как социальный институт и как особая область и сторона культуры. Классификация наук по предмету и методу: гуманитарные, общественные, технические и естественные. Знание – результат познавательной деятельности человека. Многообразие знаний и их типология. Знания обыденные и научные. Характерные черты научного знания. Наука, паранаука, лженаука. Проблема заблуждения в научном познании. Наука и философия. Наука и искусство. Наука и религия. Научные предпосылки совершенствования системы знаний в области биологии.	УК-1.1	мультимедийная аппаратура, интерактивная доска, презентации
<b>Раздел 2. «Картина мира» и «научная революция». Основные периоды развития науки.</b>					
1.	Системное видение мира. Периодизация истории науки.	2	Формирование картин мира. Античная и средневековая картина мира. Физические картины мира в синтезе знаний: механическая, электромагнитная, квантово-полевая. Подходы и принципы. Наука классическая, неклассическая, постнеклассическая. Научные революции и проблема преемственности знаний. Биология древнего мира. Зарождение научных традиций. Биология в Средние века. Проникновение биологических знаний в Киевскую Русь. Биология в эпоху Возрождения. Роль Г. Галилея, Р. Декарта и И. Ньютона в формирование научной картины мира. Развитие биологических наук в XV — XVIII века. Современные достижения биологии. Системный подход. Формирование научных знаний о биологии как науке.	УК-1.1	мультимедийная аппаратура, интерактивная доска, презентации
<b>Раздел 3. Законы логики. Логические формы развития знания.</b>					
1.	Понятие логического закона. Законы логики и их роль в познании. Логические формы развития знания.	2	Основные законы: законы тождества, противоречия и исключённого третьего, закон достаточного основания. Методологическая роль законов логики в различных науках. Действия законов логики в сфере физической культуры и спорта. Гипотеза как форма развития знаний. Виды гипотез: описательная и объяснительная, общие и частные. Понятие рабочей гипотезы. Способы доказательства гипотез. Теоретический и эмпирический слой оснований в науке. Понятие теории.	УК-1.1	мультимедийная аппаратура, интерактивная доска, презентации
<b>Раздел 4. Методология науки и диалектика познания. Концепции и проблемы методологии науки.</b>					
1.	Методология науки и диалектика познания. Концепции и проблемы методологии науки.	2	Три основных уровня методологии: методология философская, общенаучная, конкретно-научная. Проблема как знание о незнании. Постановка проблем. Предположения и гипотезы. Гипотеза как метод познания и как вероятное знание. Развитие гипотезы на пути к достоверности. Субъективные и объективные аспекты в формировании и развитии науки. Аргументация и обоснование в науке. Формирование научных знаний о биологии как науке. Методология научного исследования: структура исследования, мотивы исследования, процесс исследования, результаты исследования. Философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности.	УК-1.1 ОПК-1.1 ОПК-3.1	мультимедийная аппаратура, интерактивная доска, презентации



#### 4.4 Тематический план занятий семинарского типа - всего 4 часа

Семинары – 4 час.

№ темы	Форма проведения практического занятия	Наименование темы практического занятия	Часы, в том числе на ПП*	Содержание темы практического занятия	Формируемые индикаторы компетенций	Формы и методы текущего контроля
<b>Раздел 1. Основные понятия науки как системы знаний</b>						
1.	Семинар №1	История науки в системе человеческой культуры. Наука как социальный институт. Специфика и структура научного знания.	2 из них на ПП	1. Феномен науки и современная цивилизация. Эволюция науки как познавательной деятельности и социальной системы в истории европейской культуры. 2. Понятие науки как социального института. 3. Наука в системе социальных ценностей. Сциентизм и антисциентизм. 4. Основные типы наук и стили научного мышления. 5. Взаимосвязь знания, мнения и веры: гносеологический и методологический анализ. 6. Глобальные проблемы науки и человечества.	УК-1.1 ОПК-1.1 ОПК-3.1	КВ
<b>Раздел 4. Методология науки и диалектика познания. Концепции и проблемы методологии науки.</b>						
1.	Семинар №7	Методология науки и диалектика познания.	2 из них на ПП	1. Методы исследования: общенаучные, специфические (формальные) и логико-интуитивные. 2. Теоретические и эмпирические методы. 3. Исторический метод. 4. Эволюционный метод. 5. Структура эмпирического знания. Способы получения эмпирического знания: наблюдение, эксперимент, моделирование. 6. Средства и методы теоретического познания. 7. Диалектика познания. 8. Методология науки в биологии.	УК-1.1 ОПК-1.1 ОПК-3.1	КВ, Р, Д
Итого			4 часа из них на ПП- 3 часа			

*КВ – контрольные вопросы, Р – темы рефератов, Д – темы для докладов*

*\*Практическая подготовка (ПП) - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы*

#### 4.5 Внеаудиторная самостоятельная работа – всего 60 часов

Вид самостоятельной работы	Часы, в том числе на ПП*	Формируемые индикаторы компетенций
Подготовка к занятиям	10 из них на ПП- 50%	УК-1.1
Работа с вопросами для текущего контроля	12 из них на ПП- 50%	УК-1.1
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	18 из них на ПП- 50%	УК-1.1,ОПК-1.1,ОПК-3.1
Подготовка рефератов, докладов, подбор и изучение литературных источников, интернетресурсов	20 из них на ПП- 50%	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого	60 часов из них на ПП- 30 часов	

*Практическая подготовка (ПП) - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы*

#### 4.5.1 Самостоятельная проработка некоторых тем – всего 8 часов

Название темы	Часы, в том числе на ПП*	Формируемые индикаторы компетенций	Методическое обеспечение
Феномен науки и современная цивилизация.	2/1 из них на ПП- 50%	УК-1.1, ОПК-3.1	Учебное пособие «История и методология науки» Оганян К.М., Пыж В.В., Петров С.И./учебное пособие для магистров-Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. Санкт-Петербург, 2019 <a href="https://www.elibrary.ru/item.asp?id37740177">https://www.elibrary.ru/item.asp?id37740177</a>
Наука и власть. Проблемы государственного регулирования науки.	2/1 из них на ПП- 50%	УК-1.1, ОПК-3.1	Учебное пособие «История и методология науки» Оганян К.М., Пыж В.В., Петров С.И./учебное пособие для магистров-Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. Санкт-Петербург, 2019. <a href="https://www.elibrary.ru/item.asp?id37740177">https://www.elibrary.ru/item.asp?id37740177</a>
Глобальные проблемы науки и человечества.	2/1 из них на ПП- 50%	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1	Учебное пособие «История и методология науки» Оганян К.М., Пыж В.В., Петров С.И./учебное пособие для магистров-Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. Санкт-Петербург, 2019. <a href="https://www.elibrary.ru/item.asp?id37740177">https://www.elibrary.ru/item.asp?id37740177</a>
Научные революции и проблема преемственности знаний.	2/1 из них на ПП- 50%	УК-1.1, ОПК-1.1,ОПК-3.1	Учебное пособие «История и методология науки» Оганян К.М., Пыж В.В., Петров С.И./учебное пособие для магистров-Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. Санкт-Петербург, 2019. <a href="https://www.elibrary.ru/item.asp?id37740177">https://www.elibrary.ru/item.asp?id37740177</a>

*\*Практическая подготовка (ПП) - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы*

### 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 5.1 Виды оценочных средств, используемых при текущем контроле и промежуточной аттестации

Формы контроля	Название раздела дисциплины	Общее количество оценочных средств			
		КВ	ТЗ	Р	Д
Текущий контроль	Раздел 1. Основные понятия науки как системы знаний	6	-	8	7
	Раздел 2. «Картина мира» и «научная революция». Основные	8	-	7	-

	периоды развития науки.				
	Раздел 3. Законы логики. Логические формы развития знания.	6	-	7	-
	Раздел 4. Методология науки и диалектика познания. Концепции и проблемы методологии науки.	7	-	8	8
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине - экзамен</b>		90	100	30	15

*КВ – контрольные вопросы, ТЗ – тестовые задания, Р – темы рефератов, Д – темы для докладов*

## 5.2 Организация текущего контроля знаний

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Код контролируемого индикатора компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Раздел 1. Основные понятия науки как системы знаний	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1	КВ
2.	Раздел 2. «Картина мира» и «научная революция». Основные периоды развития науки.	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1	КВ
3.	Раздел 3. Законы логики. Логические формы развития знания.	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1	КВ
4.	Раздел 4. Методология науки и диалектика познания. Концепции и проблемы методологии науки.	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	КВ, Р, Д

*КВ – контрольные вопросы, Р – темы рефератов, Д – темы для докладов*

## 5.3 Организация контроля самостоятельной работы

№ п/п	Вид работы	Код контролируемого индикатора компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Подготовка к занятиям	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1	КВ
2.	Работа с вопросами для самопроверки	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1	КВ
3.	Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	КВ
4.	Подготовка рефератов, докладов, подбор и изучение литературных источников, интернетресурсов	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Р, Д

*КВ – контрольные вопросы, Р – темы рефератов, Д – темы для докладов*

## 5.4 Организация промежуточной аттестации

### Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен

#### Этапы проведения промежуточной аттестации:

Этапы	Вид задания	Оценочные материалы	Проверяемые индикаторы компетенций
1	Собеседование	КВ	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2	Тестирование	ТЗ	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3

*КВ – контрольные вопросы, ТЗ – тестовые задания*

Критерии оценивания результата промежуточной аттестации:

«Зачтено» – при условии положительных результатов на 1, 2 этапе.

«Не зачтено» – при наличии одного или более неудовлетворительных результатов.

#### Типовые оценочные средства:

Примеры *типовых контрольных вопросов* для проверки формирования индикаторов

компетенций

УК-1.1

1. Основные понятия науки как системы знаний
2. Особенности науки, ее основные черты.
3. Понятие иерархически упорядоченного знания.
4. Естественнонаучная картина мира.
5. Механистическая научная картина мира.
6. Что называется логическим законом?

ОПК-1.1:

1. История науки.
2. Наука как деятельность по производству нового знания.
3. Научная картина мира.
4. Современная научная картина мира.

ОПК-3.1:

1. Наука как система истинного знания
2. Понятие логически непротиворечивого знания.
3. Понятие «парадигма».
4. Стил научного мышления.

ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3:

1. Объект, предмет научного исследования.
2. Методы научного исследования.
3. Математическое моделирование в научных исследованиях.
4. Статистическая закономерность. Закон больших чисел.
5. Математические модели в планировании и прогнозировании.

Примеры **типовых тестовых заданий** для проверки формирования индикаторов компетенций

УК-1.1

- Особенности науки как формы познания.

- a) Объективный и рациональный характер
- b) Прагматичный и обыденный характер
- c) Интуитивно-дедуктивный характер
- d) Эмпирически-конструктивный характер

- Сциентизм – это

- a) Мировоззрение, определяющее науку как силу
- b) Взгляд на науку, как на деятельность, дающую власть
- c) Мировоззренческая позиция, чрезмерно преувеличивающая роль науки в культуре и обществе
- d) Взгляд на культуру, как результат развития науки

- Научная картина мира – это

- a) Особая форма систематизации знаний
- b) Особый способ изображения реальности
- c) Описание мира языком формул
- d) Особая форма восприятия мира

- Эмпиризм как философско-методологическое основание науки обосновал

- a) Р.Декарт
- b) Т.Кун
- c) Ф.Бэкон
- d) И.Ньютон

ОПК-1.1:

- Наука возникла

- a) В глубине человеческой истории и существовала всегда и во всех человеческих обществах

- b) В древней Греции
- c) В античном мире как преднаука
- d) В эпоху Возрождения как результат секуляризации общественного сознания
  - Становлению научного мышления в античном полисе способствовали
- a) Рабовладение, освободившее время для интеллектуальной деятельности
- b) Процедуры демократического управления полисом
- c) Политеизм, который не способствовал догматизации мышления
- d) Ремесло, которое требовало универсализации и формализации знания
  - Классическая наука это –
- a) Наука классической Греции
- b) Наука, преподававшаяся в классических университетах средневековья
- c) Наука, организованная в классы
- d) Наука, сформировавшаяся в Новое время

ОПК-3.1:

- Наука и философия
- a) Представляют собой противоположные взгляды на мир
- b) Представляют собой самостоятельные формы познавательной деятельности, имеющие общие и специфические признаки
- c) Представляют собой уровни, в которых философия занимает вершину познавательной деятельности
- d) Представляют собой этапы в истории человеческого познания, в которой философия последовательно сменилась наукой
  - Неклассическая наука – это
  - a) Паранаука, как альтернативный взгляд на предмет
  - b) Лженаука, как сознательное искажение истины
  - c) Квазинаука, в основе которой лежит заблуждение
  - d) Наука, в основе которой лежат специфические принципы исследования
    - Научная парадигма – это
    - a) Совокупность основных теоретических положений
    - b) Совокупность исследовательских методов
    - c) Совокупность априорных принципов познания
    - d) Совокупность доказанных выводов
      - В основе современной научной парадигмы лежит принцип
      - a) Монизма
      - b) Догматизма
      - c) Дополнительности
      - d) Относительности
        - Экстраординарная наука – это
        - a) Наука высших достижений
        - b) Наука, выходящая за пределы рационального знания
        - c) Наука, развивающаяся в период кризиса парадигмы
        - d) Наука, современной эпохи

Примеры **типовых тем рефератов** для проверки формирования индикаторов компетенций УК-1.1

1. Факторы становления эволюционной теории Чарльза Дарвина.
2. Уровневая структура живого.
3. Развитие молекулярной биологии в XX - XXI вв.
4. Трансгенные растения: за и против.
5. Трансгенные животные: за и против.

ОПК-1.1:

1. От естественной истории к современной биологии: ключевые идеи.

2. Ламаркизм в биологии: сущность, исторические судьбы.
3. Методологические проблемы типологии живых организмов.

ОПК-3.1:

1. Методологические проблемы становления и развития современной генетики.
2. Научный креационизм: философские дискуссии.
3. Популяционная генетика

ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3:

1. Использование молекулярно-генетических методов в систематике.
2. Методы молекулярной биологии.

Примеры **типовых тем докладов** для проверки формирования индикаторов компетенций УК-1.1

1. Натурфилософские концепции Древнего мира. Идея целесообразности жизни Аристотеля. Возникновение телеологии.
2. Автогенез и эктогенез. Преформация и эпигенез. Преформистские идеи Ш. Бонне, А. Галлера. Эпигенетические взгляды К. Вольфа.
3. Редукционизм и антиредукционизм. Витализм и механицизм. Механистические идеи о природе живого Декарта и развития природы Лейбница. Онтогенетические и филогенетические подходы в систематике организмов.
4. Аристотель и Теофраст, их труды в области биологии и ботаники.

ОПК-1.1:

1. Понимание объекта биологического познания. Основные характеристики живых объектов.
2. Представления о природе и биологические знания в Месопотамии и Древнем Египте.
3. Биологические знания Древней Индии и Китая.
4. Достижения древних цивилизаций в использовании и изучении растений.

ОПК-3.1:

1. Современная система методологических принципов в биологических науках.
2. Принципы развития, системности, органической целостности, органического детерминизма, органической целесообразности.
3. Взгляды философов Ионической школы (Фалеса, Анаксимандра, Анаксимена) на природу живого.

ПК-1.2:

1. Ученые – естествоиспытатели в период эллинизма.
2. Развитие представлений о природе в трудах ученых древнего Рима.
3. Представления о природе в средневековой Европе.
4. Развитие представлений о природе на арабском Востоке в средние века.
5. Возрождение естественных наук в эпоху Ренессанса.

ПК-1.3:

1. Экологические последствия воздействия человека на окружающую среду в Древнем мире.
2. Леонардо да Винчи и его работы в области естественных наук.
3. Карл Линней и его работы в области систематики растений и животных.
4. Развитие эволюционных взглядов в XVIII веке (Г.Лейбниц, Ж.Бюффон, Э.Дарвин).
5. Развитие ботаники и зоологии в XX веке.

### **Примерная тематика рефератов:**

1. Натурфилософские концепции Древнего мира. Идея целесообразности жизни Аристотеля. Возникновение телеологии.
2. Автогенез и эктогенез. Преформация и эпигенез. Преформистские идеи Ш. Бонне, А. Галлера. Эпигенетические взгляды К. Вольфа.
3. Редукционизм и антиредукционизм. Витализм и механицизм. Механистические идеи о природе живого Декарта и развития природы Лейбница. Онтогенетические и филогенетические подходы в систематике организмов.

4. Современное понимание объекта биологического познания. Основные характеристики живых объектов.
5. Современная система методологических принципов в биологических науках. Принципы развития, системности, органической целостности, органического детерминизма, органической целесообразности.
6. Представления о природе и биологические знания в Месопотамии и Древнем Египте.
7. Биологические знания Древней Индии и Китая.
8. Достижения древних цивилизаций в использовании и изучении растений.
9. Достижения древних цивилизаций в использовании и изучении животных.
10. Экологические последствия воздействия человека на окружающую среду в Древнем мире.
11. Взгляды философов Ионической школы (Фалеса, Анаксимандра, Анаксимена) на природу живого.
12. Представления атомистов (Анаксагора, Эмпедокла, Демокрита) о происхождении и строении живых организмов.
13. Антропоцентризм Платона
14. Аристотель и Теофраст, их труды в области биологии и ботаники.
15. Ученые – естествоиспытатели в период эллинизма.
16. Развитие представлений о природе в трудах ученых древнего Рима
17. Представления о природе в средневековой Европе.
18. Развитие представлений о природе на арабском Востоке в средние века.
19. Возрождение естественных наук в эпоху Ренессанса
20. Леонардо да Винчи и его работы в области естественных наук.
21. Карл Линней и его работы в области систематики растений и животных.
22. Естественные системы в конце XVIII - начале XIX веков.
23. Развитие эволюционных взглядов в XVIII веке ( Г.Лейбниц, Ж.Бюффон, Э.Дарвин)
24. Эволюционные взгляды и учение Ж.Б.Ламарка
25. Ж. Сент Илер и его «теория аналогов».
26. Работы Ж.Кювье в области палеонтологии и сравнительной анатомии. Развитие идеи «катастрофизма»
27. Основные положения эволюционной теории Чарльза Дарвина. Сторонники Ч.Дарвина в Англии, Германии и других европейских странах.
28. Эволюционное направление в систематике. Работы Э.Геккеля.
29. Основные открытия в области биологических наук в XX веке.
30. Возникновение и развитие молекулярной биологии и молекулярной генетики в XX веке. Основные направления и достижения.

#### **Примерные темы докладов:**

1. Особенности науки как формы познания.
2. Наука в культуре техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и панацея.
3. Наука как социальный институт. Роль науки в современном образовании и формировании личности.
4. Этика науки.
5. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Роль Аристотеля в античной науке.
6. Особенности средневековой науки. Развитие науки в эпоху Возрождения.
7. Специфика классической науки в Новое время (Г. Галилей, И. Ньютон, Р. Декарт.).
8. Неклассическая наука на рубеже XIX – XX веков.
9. Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов.
10. Логические основы научного исследования.

11. Роль гипотезы в научном познании.
12. Эмпирический уровень научного исследования. Наблюдение и эксперимент.
13. Теоретический уровень научного исследования.
14. Структура оснований науки. Идеалы и нормы исследования.
15. Научная картина мира. Стиль научного мышления.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (приложение 1 к рабочей программе).

## **6. ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ**

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

### **6.1 Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

#### **1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

Операционная система семейства Windows

Пакет OpenOffice

Пакет LibreOffice

Microsoft Office Standard 2016

NETOP Vision Classroom Management Software

Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

<http://moodle.almazovcentre.ru/>

САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

#### **6.2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» ([www.medlib.ru](http://www.medlib.ru))

Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru))

ЭБС «Букап» (<https://www.books-up.ru/>)

ЭБС «Юрайт» (<https://urait.ru/>)

Электронная библиотека Профи-Либ «Медицинская литература издательства "Спецлит"» (<https://speclit.profy-lib.ru/>)

Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

#### **6.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:**

Поисковые системы Yandex (<http://www.yandex.ru/>)

Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран (<http://www.multitrans.ru/>)

Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)

Публикации ВОЗ на русском языке (<https://www.who.int/ru/publications/i>)

Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)

Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>)



Боль и ее лечение ([www.painstudy.ru](http://www.painstudy.ru))

US National Library of Medicine National Institutes of Health ([www.pubmed.com](http://www.pubmed.com))

Русский медицинский журнал ([www.rmj.ru](http://www.rmj.ru))

Министерство здравоохранения Российской Федерации ([www.rosminzdrav.ru](http://www.rosminzdrav.ru))

КиберЛенинка — это научная электронная библиотека (<https://cyberleninka.ru>)

Российская государственная библиотека ([www.rsl.ru](http://www.rsl.ru))

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

**Основная литература:** *(список литературы обновить в библиотеке)*

1. История и философия науки / Воробьева С.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444832.html>

2. Лебедев, С. А. История и философия науки: учебное пособие для вузов / под общ. ред. проф. С. А. Лебедева. - Москва: Академический Проект, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785829133184.html>

3. Учебное пособие «История и методология науки» Оганян К.М., Пыж В.В., Петров С.И./учебное пособие для магистров-Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. Санкт-Петербург, 2019. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id37740177>

4. Степин, В. С. Философия и методология науки / Степин В. С. - Москва: Академический Проект, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785829133238.html>

### **Дополнительная литература:**

1. Методология научных исследований в клинической медицине / Н. В. Долгушина [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438985.html>

2. Логика, методология, аргументация в научном исследовании / Демина Л.А., Пржиленский В.И. - М.: Проспект, 2017. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785392242641.html>

3. Методология научного познания: монография / Лебедев С.А. - М.: Проспект, 2016. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785392201327.html>

4. Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины: учеб. пос. / Моисеев В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433591.html>

5. Проблемы академической мобильности исследователей и методологии исследования / З.А. Демченко - Архангельск: ИД САФУ, 2014. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785261009801.html>

6. Педагогика в медицине / Новгородцев И.В. - М.: ФЛИНТА, 2017. - Текст: электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785976512818.html>

7. Основы научной работы и методология диссертационного исследования / Г.И. Андреев, В.В. Барвиненко, В.С. Вербя, А.К. Тарасов, В.А. Тихомиров. - М.: Финансы и статистика, 2012. - Текст : электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785279035274.html>

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ:**

7.1. Учебно-методические материалы для обучающихся: Учебно-методическое пособие по организации аудиторной работы и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «История и методология науки» программы высшего образования - магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология Центр Алмазова располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебной дисциплиной.

Для проведения занятий по дисциплине «История и методология науки» специальные помещения имеют материально-техническое и учебно-методическое обеспечение:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения для представления учебной информации.

Лаборатория (учебная и научная) – укомплектована специализированной лабораторной мебелью и оснащена лабораторным оборудованием (спектрофотометр, термостат, центрифуга, весы, лабораторная посуда, автоматические пипетки).

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Состав и квалификация научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине «История и методология науки» соответствует требованиям ФГОС ВО магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология и отражен в Справке о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования.

## **10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения рабочей программы дисциплины «История и методология науки» инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - размещение в местах доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

При освоении рабочей программы дисциплины обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средств обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков

При освоении программы дисциплины обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средств обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ»**  
(наименование дисциплины)

**Магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология**

Профиль: Медицинские лабораторные исследования

Квалификация (степень) выпускника: Магистр

Форма обучения: очно-заочная

**Срок освоения ОПОП:** 2 года 3 месяца  
(нормативный срок обучения)

**ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по дисциплине «ИСТОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ»**  
(наименование дисциплины)

1. В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций в процессе изучения дисциплины

Компетенция	Индикатор	Показатели достижения заданного уровня освоения компетенции и критерии оценивания результатов обучения			Оценочные средства
		Начальный «Удовлетворительно»	Базовый «Хорошо»	Продвинутой «Отлично»	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию на основе системного подхода, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знает: - имеет представление о системных взаимосвязях внутри дисциплины и междисциплинарных отношениях в современной науке; - имеет представление об основных положениях учения о структуре, логической организации всего разнообразия методов, принципов и подходов с целью анализа проблемной ситуации и выбора способа ее решения с учетом особенностей избранной сферы профессиональной деятельности.	Знает: - хорошо понимает системные взаимосвязи внутри дисциплины и междисциплинарные отношения в современной науке; - хорошо понимает основные положения учения о структуре, логической организации всего разнообразия методов, принципов и подходов с целью анализа проблемной ситуации и выбора способа ее решения с учетом особенностей избранной сферы профессиональной деятельности.	Знает: - способы использования системных взаимосвязей внутри дисциплины и междисциплинарные отношения в современной науке; - обобщает и систематизирует основные положения учения о структуре, логической организации всего разнообразия методов, принципов и подходов с целью анализа проблемной ситуации и выбора способа ее решения с учетом особенностей избранной сферы профессиональной деятельности.	Для текущего контроля: КВ Р № 5,7,10,12,13 Д № 1,2,3,14,27,28  Для промежуточной аттестации КВ ТЗ
		Умеет: - имеет представление о том, как проводить критический анализ научных, научно- методических и учебно- методических материалов для выделения научной проблемы; - имеет представление о том, как актуализировать проблематику научного исследования на основе междисциплинарного подхода и интеграции знаний; - имеет представление о том, как выделять научную проблему на основе анализа отечественной и зарубежной научной и научно- методической литературы, включая современный информационный поиск.	Умеет: - хорошо разбирается в методах, позволяющих проводить критический анализ научных, научно- методических и учебно- методических материалов для выделения научной проблемы; - может самостоятельно актуализировать проблематику научного исследования на основе междисциплинарного подхода и интеграции знаний; - может самостоятельно выделять научную проблему на основе анализа отечественной и зарубежной научной и научно- методической литературы, включая современный информационный поиск.	Умеет: - свободно владеет методами, позволяющими проводить критический анализ научных, научно- методических и учебно- методических материалов для выделения научной проблемы; - имеет опыт в своей профессиональной деятельности, позволяющий актуализировать проблематику научного исследования на основе междисциплинарного подхода и интеграции знаний; - выделять научную проблему на основе анализа отечественной и зарубежной научной и научно- методической литературы, включая современный информационный поиск.	Для текущего контроля: КВ Р № 5,7,10,12,13 Д № 1,2,3,14,27,28  Для промежуточной аттестации КВ ТЗ
ОПК-1.	ОПК-1.1. Применяет	Знает:	Знает:	Знает:	Для текущего контроля

Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности.	знание истории и методологии биологических наук для решения профессиональных задач	- имеет общее представление о современных проблемах и методологии биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач; - имеет общее представление о теоретических основах и технологии научно-исследовательской деятельности, сути и логике проведения и проектирования научно-исследовательских работ в области биологических наук. -	- может дифференцировать современные проблемы и методологию биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач; - может самостоятельно сформулировать теоретические основы и определить технологию научно-исследовательской деятельности, обосновать суть и логику проведения и проектирования научно-исследовательских работ в области биологических наук.	- самостоятельно выбирает адекватные способы решения современных проблем и использует методологию биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач; - обобщает и систематизирует теоретические основы и технологию научно-исследовательской деятельности, обосновывает суть и логику проведения и проектирования научно-исследовательских работ в области биологических наук.	КВ Р № 1,4,6 Д № 4,6,7, 8, 9, 20, 21, 29, 30, 31, 34,35,37  Для промежуточной аттестации: КВ ТЗ
		Умеет: - имеет представление о том, как выделять теоретические и прикладные, аксеологические и инструментальные компоненты философского знания, понимать их роль и функции в подготовке и обосновании научных решений для биологических наук; - имеет представление о том, как распознавать исторические и методологические аспекты в развитии естественнонаучных областей знания.	Умеет: - успешно выделяет основные теоретические и прикладные, аксеологические и инструментальные компоненты философского знания, понимать их роль и функции в подготовке и обосновании научных решений для биологических наук; - может применять для решения типовых задач умение распознавать исторические и методологические аспекты в развитии естественнонаучных областей знания.	Умеет: - способен самостоятельно выделять применительно к предлагаемой практической задаче теоретические и прикладные, аксеологические и инструментальные компоненты философского знания, понимать их роль и функции в подготовке и обосновании научных решений для биологических наук; - способен обобщать и систематизировать применительно к своей профессиональной деятельности исторические и методологические аспекты в развитии естественнонаучных областей знания.	Для текущего контроля КВ Р № 1,4,6 Д № 4,6,7, 8, 9, 20, 21, 29, 30, 31, 34,35,37  Для промежуточной аттестации: КВ ТЗ
ОПК-3. Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной	ОПК-3.1. Использует философские концепции естествознания, знания о современных биосферных процессах в сфере профессиональной деятельности	Знает: - имеет общее представление об историческом характере научной рациональности; - может определить некоторые ключевые проблемы научного познания о современных биосферных процессах; - имеет общее представление о важнейших системах научных ценностей, сформировавшихся в ходе исторического развития.	Знает: - понимает исторический характер научной рациональности; - четко определяет ключевые проблемы научного познания о современных биосферных процессах; - анализирует важнейшие системы научных ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития.	Знает: - обобщает и систематизирует свои знания об историческом характере научной рациональности; - может предложить способы решения ключевых проблем научного познания о современных биосферных процессах; - способен использовать для решения профессиональных задач знания о важнейших системах научных ценностей, сформировавшихся в ходе исторического развития.	Для текущего контроля КВ Р № 2,3,8 Д № 5, 11, 12, 13,36  Для промежуточной аттестации: КВ ТЗ

деятельности.		<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- может объяснить, как выбирать направления научной, аналитической и методической работы, содержание исследовательских программ, тематик методических пособий, состава докладов для семинаров, конференций;</li> <li>- имеет общее представление о том, как формулировать новые задачи, возникающие в ходе исследования;</li> <li>- слабо ориентируется в том, как выбирать, обосновывать и осваивать современные методы, адекватные поставленной цели для системной оценки последствий реализации социально значимых проектов.</li> </ul>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с незначительными ошибками может выбирать направления научной, аналитической и методической работы, содержание исследовательских программ, тематик методических пособий, состава докладов для семинаров, конференций;</li> <li>- пробует самостоятельно формулировать новые задачи, возникающие в ходе исследования;</li> <li>- обладает достаточно полным объемом знаний, чтобы выбирать, обосновывать и осваивать современные методы, адекватные поставленной цели для системной оценки последствий реализации социально значимых проектов.</li> </ul>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способен самостоятельно выбирать направления научной, аналитической и методической работы, содержание исследовательских программ, тематик методических пособий, состава докладов для семинаров, конференций;</li> <li>- способен свободно формулировать новые задачи, возникающие в ходе исследования;</li> <li>- демонстрирует способность успешно выбирать, обосновывать и осваивать современные методы, адекватные поставленной цели для системной оценки последствий реализации социально значимых проектов.</li> </ul>	<p>Для текущего контроля КВ</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ ТЗ</p>
ПК-1. Владение навыками формирования учебного материала, готовность к преподаванию в образовательных организациях высшего образования, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей.	ПК-1.1 Способен участвовать в разработке учебных и оценочных материалов для практических занятий и самостоятельной работы по учебным дисциплинам.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- слабо ориентируется в том, каковы методологические основы современного высшего образования, требования ФГОС высшего образования, профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик, требования к учебно-методическому обеспечению профессиональных образовательных программ высшего образования.</li> </ul>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- допускает незначительные ошибки в определении методологических основ современного высшего образования, требований ФГОС высшего образования, профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик, требования к учебно-методическому обеспечению профессиональных образовательных программ высшего образования.</li> </ul>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- свободно определяет методологические основы современного высшего образования, требования ФГОС высшего образования, профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик, требования к учебно-методическому обеспечению профессиональных образовательных программ высшего образования.</li> </ul>	<p>Для текущего контроля КВ</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ ТЗ</p>
		<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- имеет общее представление о том, как разрабатывать учебные и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ высшего образования.</li> </ul>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пробует самостоятельно разрабатывать свои учебные и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ высшего образования.</li> </ul>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в совершенстве владеет технологиями, позволяющими разрабатывать учебные и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ высшего образования.</li> </ul>	<p>Для текущего контроля КВ, Р № 9,11</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ ТЗ</p>
	ПК-1.2. Способен планировать и проводить практические занятия с использованием	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- имеет общее представление о том, из чего состоит учебно-методический инструментальный материал лекционных и семинарских занятий с использованием</li> </ul>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с незначительными ошибками определяет учебно-методический инструментальный материал подготовки лекционных и семинарских занятий с использованием</li> </ul>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует успешное применение учебно-методического инструментального материала подготовки лекционных и семинарских занятий с использованием современных</li> </ul>	<p>Для текущего контроля Д № 15,16,17,18,19,24,26,32</p> <p>Для промежуточной аттестации: КВ ТЗ</p>

	современных технологий.	использованием современных образовательных технологий.	современных образовательных технологий.	образовательных технологий для решения профессиональных задач.	
		Умеет: -слабо ориентируется в том, как можно использовать учебно-методический инструментарий подготовки лекционных и семинарских занятий.	Умеет: -с незначительными ошибками может определить, как использовать учебно-методический инструментарий подготовки лекционных и семинарских занятий.	Умеет: - хорошо ориентируется в том, как использовать учебно-методический инструментарий подготовки лекционных и семинарских занятий.	Для текущего контроля Д № 15,16,17,18,19,24,26,32  Для промежуточной аттестации: КВ ТЗ
	ПК-1.3. Представляет разработанный материал в форме презентации и устного доклада для различных контингентов слушателей.	Знает: -имеет общее представление об особенностях методики разработки материала в форме презентации и устного доклада для различных контингентов слушателей.	Знает: - с незначительными ошибками может использовать методику разработки материала в форме презентации и устного доклада для различных контингентов слушателей.	Знает: -свободно владеет методикой разработки материала в форме презентации и устного доклада для различных контингентов слушателей.	Для текущего контроля Д № 10, 22, 23, 25, 33  Для промежуточной аттестации: КВ ТЗ
		Умеет: -недостаточно владеет знаниями о том, как представлять разработанный материал в форме презентации и устного доклада для различных контингентов слушателей.	Умеет: - самостоятельно, но с незначительными ошибками анализирует и отбирает информацию необходимую, чтобы представлять разработанный материал в форме презентации и устного доклада для различных контингентов слушателей.	Умеет: -демонстрирует умение обобщать и систематизировать информацию, чтобы представлять разработанный материал в форме презентации и устного доклада для различных контингентов слушателей.	Для текущего контроля Д № 10, 22, 23, 25, 33  Для промежуточной аттестации: КВ ТЗ

*КВ – контрольные вопросы, ТЗ – тестовые задания, Р – темы рефератов, Д – темы для докладов*



### 3. Организация текущего контроля

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Код контролируемой индикатора компетенции	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Основные понятия науки как системы знаний	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1	КВ, Р, Д
2	Раздел 2. «Картина мира» и «научная революция». Основные периоды развития науки.	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1	КВ, Р, Д
3	Раздел 3. Законы логики. Логические формы развития знания.	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1	КВ, Р, Д
4	Раздел 4. Методология науки и диалектика познания. Концепции и проблемы методологии науки.	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	КВ, Р, Д

*КВ – контрольные вопросы, Р – темы рефератов, Д – темы для докладов*

### 4. Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен

#### 5. Этапы проведения промежуточной аттестации:

Этапы	Вид задания	Оценочные материалы	Проверяемые индикаторы компетенций
1	Собеседование	КВ	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2	Тестирование	ТЗ	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-3.1, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3

*КВ – контрольные вопросы, ТЗ – тестовые задания*

#### 6. Критерии оценивания заданий промежуточной аттестации:

Баллы (оценка)	Характеристика ответа
<b>5 (отлично)</b> Повышенный уровень	Дан достаточно полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных сведений об объекте. Ответ формируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует позицию студента.
<b>4 (хорошо)</b>	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.
<b>3 (удовл.)</b> Пороговый уровень	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.
<b>2 (неуд.)</b>	Допущены грубые ошибки при определении сущности понятий, теорий, явлений вследствие непонимания студентом из существенных и несущественных признаков и связей. Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

### Контрольные вопросы

#### Раздел 1. Основные понятия науки как системы знаний

1. Особенности науки, ее основные черты.
2. История науки.
3. Наука как система истинного знания
4. Понятие иерархически упорядоченного знания
5. Понятие логически непротиворечивого знания
6. Наука как деятельность по производству нового знания

#### Раздел 2. «Картина мира» и «научная революция». Основные периоды развития науки.

1. Научная картина мира(НКМ).
2. Естественнонаучная картина мира(ЕНКМ).
3. Понятие «парадигма».
4. Механистическая научная картина мира(МКМ).
5. Современная научная картина мира (СКМ).
6. Научная революция.
7. Научная эволюция.
8. Стил научного мышления.

#### Раздел 3. Законы логики. Логические формы развития знания.

1. Что такое логическая форма? В каких логических формах мыслится содержание?
2. Что такое истинность мысли и логическая правильность рассуждений?
3. Что называется логическим законом?
4. Какие ошибки называются фактическими и какие — логическими? На какие виды делятся логические ошибки?
5. Какие законы являются основными?
6. Значение соблюдения законов логики в сфере.

#### Раздел 4. Методология науки и диалектика познания. Концепции и проблемы методологии науки.

1. Объект, предмет научного исследования.
2. Гипотеза — понятие, виды.
3. Методы научного исследования.
4. Математическое моделирование в научных исследованиях.
5. Статистическая закономерность. Закон больших чисел.
6. Математические модели в планировании и прогнозировании.
7. Этапы исследования взаимосвязи между явлениями.

#### Тематика рефератов для самостоятельной работы

1. От естественной истории к современной биологии: ключевые идеи.
2. Методологические проблемы становления и развития современной генетики.
3. Научный креационизм: философские дискуссии.
4. Ламаркизм в биологии: сущность, исторические судьбы.
5. Факторы становления эволюционной теории Чарльза Дарвина.
6. Методологические проблемы типологии живых организмов.
7. Уровневая структура живого.
8. Популяционная генетика.
9. Использование молекулярно-генетических методов в систематике.
10. Развитие молекулярной биологии в XX - XXI вв.
11. Методы молекулярной биологии.

12. Трансгенные растения: за и против.
13. Трансгенные животные: за и против.

### **Тематика докладов и сообщений**

1. Натурфилософские концепции Древнего мира. Идея целесообразности жизни Аристотеля. Возникновение телеологии.
2. Автогенез и эктогенез. Преформация и эпигенез. Преформистские идеи Ш. Бонне, А. Галлера. Эпигенетические взгляды К. Вольфа.
3. Редукционизм и антиредукционизм. Витализм и механицизм. Механистические идеи о природе живого Декарта и развития природы Лейбница. Онтогенетические и филогенетические подходы в систематике организмов.
4. Современное понимание объекта биологического познания. Основные характеристики живых объектов.
5. Современная система методологических принципов в биологических науках.
6. Представления о природе и биологические знания в Месопотамии и Древнем Египте.
7. Биологические знания Древней Индии и Китая.
8. Достижения древних цивилизаций в использовании и изучении растений.
9. Достижения древних цивилизаций в использовании и изучении животных.
10. Экологические последствия воздействия человека на окружающую среду в Древнем мире.
11. Взгляды философов Ионической школы (Фалеса, Анаксимандра, Анаксимена) на природу живого.
12. Представления атомистов (Анаксагора, Эмпедокла, Демокрита) о происхождении и строении живых организмов.
13. Антропоцентризм Платона
14. Аристотель и Теофраст, их труды в области биологии и ботаники.
15. Ученые – естествоиспытатели в период эллинизма
16. Развитие представлений о природе в трудах ученых древнего Рима
17. Представления о природе в средневековой Европе.
18. Развитие представлений о природе на арабском Востоке в средние века.
19. Возрождение естественных наук в эпоху Ренессанса
20. Развитие ботаники и систематики растений в 16-17 веках.
21. Развитие зоологии в 16-17 веках.
22. Леонардо да Винчи и его работы в области естественных наук.
23. Карл Линней и его работы в области систематики растений и животных.
24. Естественные системы в конце XVIII - начале XIX веков.
25. Развитие эволюционных взглядов в XVIII веке ( Г. Лейбниц, Ж.Бюффон, Э.Дарвин)
26. Эволюционные взгляды и учение Ж.Б.Ламарка
27. Ж. Сент Илер и его «теория аналогов».
28. Работы Ж.Кювье в области палеонтологии и сравнительной анатомии. Развитие идеи «катастрофизма»
29. Основные положения эволюционной теории Чарльза Дарвина. Сторонники Ч.Дарвина в Англии, Германии и других европейских странах.
30. Эволюционное направление в палеонтологии. Работы В.О.Ковалевского.
31. Эволюционное направление в систематике. Работы Э.Геккеля.
32. Основные открытия в области биологических наук в XX веке.
33. Развитие ботаники и зоологии в XX веке.
34. Возникновение генетики как науки. Хромосомная теория наследственности Т.Моргана.
35. Возникновение и развитие молекулярной биологии и молекулярной генетики в XX веке. Основные направления и достижения.
36. Принципы развития, системности, органической целостности, органического детерминизма, органической целесообразности.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### Контрольные вопросы

1. Особенности науки как формы познания.
2. Наука в культуре техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука.
3. Наука и философия. Наука и религия.
4. Наука как социальный институт. Роль науки в современном образовании и формировании личности.
5. Этика науки.
6. Новые этические проблемы науки в конце XX – начале XXI века.
7. Проблема возникновения науки. Преднаука и наука.
8. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Роль Аристотеля в античной науке.
9. Особенности средневековой науки. Развитие науки в эпоху Возрождения.
10. Специфика классической науки в Новое время (Г. Галилей, И. Ньютон, Р. Декарт.).
11. Становление социальных и гуманитарных наук в Новое время.
12. Неклассическая наука на рубеже XIX – XX веков.
13. Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов.
14. Логические основы научного исследования.
15. Язык как средство построения и развития науки.
16. Проблема в цикле научного познания.
17. Роль гипотезы в научном познании.
18. Эмпирический уровень научного исследования. Наблюдение и эксперимент.
19. Теоретический уровень научного исследования.
20. Структура оснований науки. Идеалы и нормы исследования.
21. Научная картина мира. Стиль научного мышления.
22. Объяснение и предвидение как функции науки.
23. Понимание в социальных и гуманитарных науках.
24. Научная дискуссия и её особенности.
25. Основные этапы становления наук об обществе, культуре и человеке.
26. Современные направления и перспективы развития социально-гуманитарных наук.
27. Глобальное информационное общество и биологические науки.
28. Исторические трансформации биологических наук в России.
29. Природа ценностей. Оценочные суждения в современных науках.
30. Ценности и эпистемология. Проблема взаимоотношения объективного и субъективного моментов ценностей.
31. Понимание в науке.
32. Роль аналогии в научном познании.
33. Моделирование в науке.
34. Структура и функции научной теории.
35. Проблема истины в научном познании.
36. Идеалы и нормы научного познания.
37. Научная картина мира и стиль научного мышления.
38. Возникновение античной науки: атомистическая научная программа.
39. Научная программа Аристотеля.
40. История развития науки в эпоху эллинизма
41. Наука в Средние века.
42. Формирование науки Нового времени в трудах Галилея.
43. Научная программа Ньютона.
44. Научные революции и смена типов научной рациональности.

45. Значение термина «логика». Логика в системе наук. Структура логики.
46. Основные направления в развитии науки логики.
47. Значение логики в научном познании и профессиональной практике.
48. Логика высказываний и логика предикатов (история возникновения, области применения, язык).
49. Абстрактное мышление. Формы логического мышления.
50. Определение значимости логического мышления в условиях новой обстановки.
51. Истинность мысли и формальная правильность рассуждений.
52. Механизмы совершенствования понятий «мышление» и «язык».
53. Виды понятий. Понятие формального мышления и формальная логика.
54. Понятие как форма логического мышления. Отношения между понятиями.
55. Содержание и объём понятия. Закон обратного отношения между объёмом и содержанием понятия.
56. Определение понятий. Определение понятия «логика».
57. Правила явного определения. Ограничение и обобщение понятий.
58. Общая характеристика суждения. Виды и логические свойства простых суждений.
59. Атрибутивное суждение как связь классов (виды простого категорического суждения). Классификационные операции.
60. Критика принципов традиционной логики. «Логический треугольник».
61. Теория пропозициональных связок.
62. Логический закон. Законы логики и их роль в познании.
63. Закон достаточного основания. Его роль в научном познании.
64. Понятие о законе логики высказываний.
65. Основные законы логики высказываний (законы транзитивности, двойного отрицания, де Моргана, Дунса Скота, контрапозиции).
66. Закон тождества его применение в логических операциях.
67. Закон противоречия и его логическое значение.
68. Закон исключённого третьего. Его применение в логике.
69. Интерпретация научных данных с применением законов логики.
70. Действия законов логики в биологических науках.
71. Непосредственные умозаключения по «логическому квадрату».
72. Силлогистика. Правила и признаки простого категорического силлогизма. Модусы простого категорического силлогизма.
73. Фигуры силлогизма и их правила. Сокращённый силлогизм (энтимема).
74. Сложный (полисиллогизм) и сложносокращённые (эпихейрема) силлогизмы.
75. Логика развития научной теории. Гипотеза и теория. Гипотеза как форма развития знаний.
76. Логико-методологические условия состоятельности научных гипотез.
77. Понятие рабочей гипотезы. Условие отбора предпочтительных гипотез.
78. Роль гипотезы в развитии естественных и общественных наук.
79. Теория и гипотеза в научном познании и профессиональной деятельности.
80. Проверка гипотезы в ходе оценивания результатов деятельности.
81. Доказательство. Прямое и косвенное доказательства. Правила доказательства и опровержения.
82. Понятие опровержения. Опровержение как вид логической аргументации.
83. Биология древнего мира. Зарождение научных традиций.
84. Биология в Средние века. Проникновение биологических знаний в Киевскую Русь
85. Биология в эпоху Возрождения. Роль Г. Галилея, Р. Декарта и И. Ньютона в формировании научной картины мира.
86. Развитие биологических наук в XV — XVIII века
87. Основные особенности становления классической науки в XIX в.
88. Актуальные проблемы эволюционной теории на современном этапе развития.

89. Современные достижения биологии. Системный подход.

90. Формирование научных знаний о биологии как науке.

### Тестовые задания

№ п/п	ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ	Проверяемые компетенции
<b>1. Выберите один из правильных ответов</b>		
1	Гносеология — это учение: а) о ценностях, об их происхождении и сущности; б) о развитии вселенной; в) о бытии как таковом; г) о сущности познания, о путях постижения истины; д) о сущности человеческой истории.	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
2	Наука выполняет функции: а) гносеологическую; б) трансформационную; в) воспитательную; г) атрибутивную; д) гносеологическую и трансформационную.	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
3	Методология - это: а) математическая дисциплина; б) совокупность методов, принимаемых в какой-либо области человеческой деятельности; в) раздел формальной логики; г) частная наука о методах прикладных исследований; д) лженаука.	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
4	Дедукция - это: а) логический путь от общего к частному; б) передача ложного знания, как истинного; в) восхождение познания от частных, единичных фактов к обобщениям более высокого порядка; г) момент интеллектуального озарения; д) относительная, неполная истина.	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
5	Индукция —это: а) логический путь от общего к частному; б) подача ложного знания, как истинного; в) восхождение познания от частных, единичных фактов к обобщениям более высокого порядка; г) момент интеллектуального озарения; д) относительная, неполная истина.	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
6	Эмпиризм -это: а) направление в теории познания, считающее мышление источником знания; б) направление в теории познания, считающее чувственный опыт источником знания; в) направление в теории познания, считающее абсолютное сознание источником знания; г) направление в теории познания, считающее интуицию источником знания; д) направление в теории познания, считающее врожденные идеи источником знания.	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
7	Понятие, противоположное по смыслу «истине» в гносеологии: а) пропаганда; б) заблуждение; в) суждение; г) предрассудок; д) иллюзия.	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
8	Эти формы познания не относятся к теоретическому познанию: а) понятие;	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) представление;</li> <li>c) умозаключение;</li> <li>d) суждение;</li> <li>e) восприятие.</li> </ul>	ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
9	<p>Поскольку истина не зависит от познающего субъекта, она:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) абстрактна;</li> <li>b) объективна;</li> <li>c) субъективна;</li> <li>d) абсолютна;</li> <li>e) божественна.</li> </ul>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
10	<p>Познание в современной науке преимущественно рассматривается как (укажите наиболее правильный ответ):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) способности, умения, навыки в определенной области деятельности;</li> <li>b) значимая информация в аспекте деятельности;</li> <li>c) объективная реальность, данная в сознании действующего человека;</li> <li>d) обусловленный практикой процесс приобретения и развития знаний;</li> <li>e) момент интеллектуального озарения;</li> </ul>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
11	<p>Особенности науки как формы познания...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) объективный и рациональный характер</li> <li>b) прагматичный и обыденный характер</li> <li>c) интуитивно-дедуктивный характер</li> <li>d) эмпирически-конструктивный характер</li> <li>e) теоретический характер</li> </ul>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
12	<p>Сциентизм – это</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) философско-мировоззренческая и жизненная позиция, представляющая научное знание наивысшей культурной ценностью и основополагающим фактором взаимодействия человека с миром.</li> <li>b) взгляд на науку, как на деятельность, дающую власть</li> <li>c) мировоззренческая позиция, чрезмерно преувеличивающая роль науки в культуре и обществе</li> <li>d) взгляд на культуру, как результат развития;</li> <li>e) псевдонаучная теория</li> </ul>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
13	<p>Особый прием мышления, который заключается в отвлечении от ряда свойств и отношений изучаемого явления:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) понимание;</li> <li>b) абстрагирование;</li> <li>c) осознание;</li> <li>d) традиция;</li> <li>e) привычка.</li> </ul>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
14	<p>Диалектика, представленная как учение о формировании и развитии знаний в единстве их содержания и формы, называется логикой:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) рассудка;</li> <li>b) разума</li> <li>c) мышления;</li> <li>d) привычки;</li> <li>e) отрицания.</li> </ul>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
15	<p>Главным источником развития науки является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) конкуренция теорий, исследовательских программ;</li> <li>b) взаимодействие теории и эмпирических данных;</li> <li>c) выявление и разрешение противоречий;</li> <li>d) внешние факторы;</li> <li>e) накопление фактического материала.</li> </ul>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
2. Выберите один правильный ответ.		
16	<p>Главными целями научной политики в системе образования являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) подготовка научно-педагогических кадров;</li> <li>b) совершенствование научно-методического обеспечения</li> </ul>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)

	<p>учебного процесса;</p> <p>с) совершенствование планирования и финансирования научной деятельности;</p> <p>d) освоение бюджетных денег;</p> <p>e) все перечисленные цели</p>	ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
17	<p>В какой период времени наука возникла как форма общественного сознания?</p> <p>a) в период античности;</p> <p>b) в Новое время;</p> <p>c) с середины XIXв;</p> <p>d)со второй половины XX;</p> <p>e) в XXI веке.</p>	УК-1. (УК-1.1) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
18	<p>Наука или комплекс наук, в области которых ведутся исследования, это ...</p> <p>a) научное направление</p> <p>b) научная теория</p> <p>c) научная концепция</p> <p>d) научный эксперимент</p> <p>e) научная экспертиза.</p>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
19	<p>Метод научного познания, в основу которого положена процедура соединения различных элементов предмета в единое целое, систему, без чего невозможно действительно научное познание этого предмета:</p> <p>a) анализ;</p> <p>b) синтез;</p> <p>c) индукция;</p> <p>d) дедукция;</p> <p>e) разделение.</p>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
20	<p>Метод познания, при котором происходит перенос значения, полученного в ходе рассмотрения какого-либо одного объекта, на другой, менее изученный и в данный момент изучаемый:</p> <p>a) наблюдение;</p> <p>b) эксперимент;</p> <p>c) аналогия;</p> <p>d) синтез;</p> <p>e) обобщение.</p>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
21	<p>Метод научного познания, основанный на изучении каких-либо объектов посредством их моделей:</p> <p>a) моделирование</p> <p>b) аналогия</p> <p>c) эксперимент</p> <p>d) синтез</p> <p>e) абстрагирование.</p>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
22	<p>Система знаний о природе, обществе и мышлении, накопленных человечеством в ходе общественно-исторической жизни, которая представляет собой особую целенаправленную деятельность по производству новых, объективных знаний – это...</p> <p>a) опыт;</p> <p>b) наука;</p> <p>c) философия;</p> <p>d) естествознание;</p> <p>e) математика.</p>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
23	<p>Наука как социальный институт возникла в...</p> <p>a) Древней Греции</p> <p>b) Древнем Риме</p> <p>c) Египте</p> <p>d) Новое время;</p> <p>e) в XX веке.</p>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
24	<p>Науки о природе называются...</p> <p>a) общественные науки;</p>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3)



	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) философские науки;</li> <li>c) технические науки;</li> <li>d) естественные науки;</li> <li>e) математические науки.</li> </ul>	<p>ОПК-1. (ОПК-1.1)  ОПК-3. (ОПК-1.3)  ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)</p>
25	<p>Физика, механика, химия, биология относятся к...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) общественным наукам</li> <li>b) философским наукам</li> <li>c) техническим наукам</li> <li>d) естественным наукам</li> <li>e) филологическим наукам</li> </ul>	<p>УК-1. (УК-1.1)  УК-5 (УК-5.3)  ОПК-1. (ОПК-1.1)  ОПК-3. (ОПК-1.3)  ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)</p>
2. Выберите несколько правильных ответов.		
1	<p>Определите, какому периоду времени присущи те или иные исторические формы науки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) романтический;                   1) XVII в.</li> <li>b) классический;                    2) XV в.</li> <li>c) неклассический;                3) XXI в.</li> <li>d) постнеклассический.         4) XX в.</li> </ul> <p>Ответ:  a – 2  b – 1  c – 4  d – 3</p>	<p>УК-1. (УК-1.1)  ОПК-1. (ОПК-1.1)  ОПК-3. (ОПК-1.3)  ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)</p>
2	<p>Установите соответствие философских школ по отношению к пониманию ими значимости науки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) сциентистские направления;</li> <li>b) антисциентистские направления.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) неотомизм;</li> <li>2) экзистенциализм</li> <li>3) «философия жизни»;</li> <li>4) неопозитивизм;</li> <li>5) неокантианство.</li> </ul> <p>Ответ:  a – 4, 5  b – 2, 1, 3</p>	<p>УК-1. (УК-1.1)  ОПК-1. (ОПК-1.1)  ОПК-3. (ОПК-1.3)  ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)</p>
3	<p>Выберите два верных ответа из пяти. Какие методы используют для изучения строения и функций клетки?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) генная инженерия</li> <li>b) микроскопирование</li> <li>c) цитогенетический анализ</li> <li>d) гибридизация</li> <li>e) центрифугирование</li> </ul>	<p>УК-1. (УК-1.1)  УК-5 (УК-5.3)  ОПК-1. (ОПК-1.1)  ОПК-3. (ОПК-1.3)  ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)</p>
4	<p>Выберите два верных ответа из пяти. Процессы деления клеток изучают с помощью методов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) дифференциального центрифугирования</li> <li>b) культуры клеток</li> <li>c) микроскопии</li> <li>d) микрохирургии</li> <li>e) фото- и киносъемки</li> </ul>	<p>УК-1. (УК-1.1)  УК-5 (УК-5.3)  ОПК-1. (ОПК-1.1)  ОПК-3. (ОПК-1.3)  ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)</p>
5	<p>Ниже приведен перечень методов исследования. Все они, кроме двух, используются в молекулярной биологии. Найдите два метода, «выпадающих» из общего ряда.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) химико-ферментативный синтез генов</li> <li>b) световое микроскопирование</li> <li>c) электронное микроскопирование</li> <li>d) гетерозис</li> <li>e) мониторинг</li> </ul>	<p>УК-1. (УК-1.1)  ОПК-1. (ОПК-1.1)  ОПК-3. (ОПК-1.3)  ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)</p>
6	<p>Ниже приведен перечень теорий, законов, закономерностей. Все они, кроме двух, относятся к теориям, законам, закономерностям, правилам биологии. Найдите два понятия, «выпадающих» из общего ряда</p>	<p>УК-1. (УК-1.1)  УК-5 (УК-5.3)  ОПК-1. (ОПК-1.1)  ОПК-3. (ОПК-1.3)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) закон расщепления</li> <li>b) правило экологической пирамиды</li> <li>c) закон сохранения энергии</li> <li>d) закон единообразия</li> <li>e) закон всемирного тяготения</li> </ul>	ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
7	<p>Выберите два верных ответа из пяти. К теоретическим методам биологических исследований относят</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) сравнение</li> <li>b) экспериментальный метод</li> <li>c) обобщение</li> <li>d) измерение</li> <li>e) наблюдение</li> </ul>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
8	<p>Выберите два верных ответа из пяти. В каких из указанных научных исследований применялся экспериментальный метод?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) исследование растительного мира тундры</li> <li>b) опровержение теории самозарождения Л. Пастером</li> <li>c) создание клеточной теории</li> <li>d) создание модели молекулы ДНК</li> <li>e) исследование процессов фотосинтеза</li> </ul>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
9	<p>Выберите два верных ответа из пяти. Какие биологические науки работают с объектами, относящимися к клеточному уровню организации жизни?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) цитология</li> <li>b) палеонтология</li> <li>c) эмбриология</li> <li>d) генетика</li> <li>e) микробиология</li> </ul>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
10	<p>Выберите два верных ответа из пяти. Какие методы исследования позволили установить структуру молекулы ДНК?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) микроскопия</li> <li>b) наблюдение</li> <li>c) рентгенологический</li> <li>d) цитогенетический</li> <li>e) моделирование</li> </ul>	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
4. Дополните определение. ....		
1	... деятельности — определенные свойства объекта, подвергающиеся воздействию или изучению.	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
2	Проявление универсальности этических проблем науки состоит в том, что они возникают в различных сферах.....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
3	... — первичная реальность и исходная точка всякой гуманитарной дисциплины, концентрирует все особенности гуманитарного знания и познавательной деятельности — его коммуникативную, смыслополагающую и ценностную природу.	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
4	Определение объекта и предмета, цели и задач происходит на ..... этапе научного исследования.	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
5	Разработка гипотезы происходит на.....этапе научного исследования.	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)

6	Проверка гипотезы происходит на ..... этапе научного исследования.	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
7	Внедрение результатов исследования в практику происходит на ..... этапе научного исследования.	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
8	Объект научного исследования – это... ,	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
9	Тема научного исследования должна быть... сформулированной.	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
10	Тема научного исследования – это..... конкретизирующее основной замысел.	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)
11	Метод научного исследования-это... ..исследования.	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
12	Авторство разработки экспериментального метода в науке приписывают....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
13	В завершенном виде кумулятивистская модель развития науки была сформулирована.....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
14	В концепции этоса науки (Р. Мертона) выделяется .....основополагающие ценности.	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
15	В развитии научно-исследовательской программы И. Лакатос выделяет следующие стадии:.....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
16	В течение XVII-XVIII вв. идеалы и нормы научного исследования выражали установки:.....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
17	В центре внимания постпозитивизма оказывается проблема:.....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
18	Выделение в науке новых дисциплин- это:.....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3)

		ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
19	Высшая форма развития научного знания, дающая целостное отображение существенных закономерных связей определенной области действительности, называется:.....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
20	Галилей и Ньютон являются выдающимися представителями.....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
21	Главной социальной функцией науки с точки зрения Конта является .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
22	Дарвин и Менделеев являются представителями этапа .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
23	Дж. Холтон, Ст. Тулмин, П. Фейерабенд являются представителями .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
24	Диссипативные структуры-это структуры .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
25	Единственным принципом, не препятствующим прогрессу науки, является принцип «допустимо все»-так считал .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
26	Законы, описывающие поведение наблюдаемых объектов-это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
27	Знание о незнании, вопрос, возникающий в случае расхождения теории и эмпирии-это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
28	Индуктивную логику как универсальный метод научного познания разрабатывал .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
29	Информация, полученная в результате теоретического объяснения данных наблюдения и экспериментов-это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
30	Истинное положение, установленное на опыте (эмпирически)-это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)

		ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
31	К формам антидиалектического мышления относятся .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
32	К числу специфических черт науки Нового времени относят .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
33	Качественный скачок в научном познании, предполагающий коренную перестройку исследовательских стратегий, задаваемых основаниями науки-это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
34	Классификацию наук в рамках материалистической диалектики впервые создал .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
35	Количественной формой оценки заслуг ученого является(-ются) .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
36	Концепции науки Дюгема и Пуанкаре примыкают к .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
37	Концепцию «личностного знания» в философии науки сформулировал .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
38	Концепцию научно-исследовательских программ предложил .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
39	Концепцию фальсификационизма предложил .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
40	Концепция научных революций Куна является .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
42	Крупнейшим представителем «второго позитивизма» был .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
43	Логический позитивизм возник в .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
44	Метод ситуационного исследования («кейс-стади») .....	УК-1. (УК-1.1)

	разрабатывался в рамках .....	УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
45	Момент начала формирования научного сообщества обычно относят к	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
46	Монография «Структура научных революций» написана .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
47	Мысль о том, что «философствование без системы не может иметь в себе ничего научного», принадлежит .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
48	Наблюдение и эксперимент являются основными методами .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
49	Наблюдение объектов с помощью научных приборов называется .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
50	Наиболее известная концепция этоса науки принадлежит .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
51	Направление в гносеологии, признающее чувственный опыт источником знания и считающее, что содержание знания является либо описанием этого опыта, либо может быть сведено к нему, называется .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
52	Наука Нового времени, по Хайдеггеру, — это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
53	Научная революция, по Куну-это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
54	Начало четвертой глобальной научной революции можно отнести к .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
55	Непосредственное постижение истины без логического обоснования, основанное на предшествующем опыте, называется .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
56	Ноосфера — это	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1)

		ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
57	Область знания, исследующая способы, приемы, операции построения научного знания, называется.....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
58	Общие знания о мире, сложившиеся в качестве итога совокупного развития научного знания-это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
59	Оправданное, обоснованное убеждение (уверенность) человека в истине — это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
60	Основа телесного мира — это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
61	Основной структурной единицей науки как целостного корпуса знания является(-ются) .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
62	Основоположниками метода науки Нового времени являются .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
63	Основоположниками позитивизма считаются .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
64	По мнению В. Степина, наука проходит в своем развитии ..... этапа(-ов).	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
65	Понятие «научно-исследовательской» программы ввёл в научный оборот .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
66	Понятие парадигмы в научный оборот ввел .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
67	Представление о мире, согласно которому он имеет пространственно-временную структуру, в нем господствует причинная обусловленность и он подчинен небольшому количеству законов, называется .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
68	Принцип фальсификации научного знания сформулировал .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)

69	Проскопия — это.....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
70	Процесс, имеющий своей целью истинное знание, — это.....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
71	Работа «Амбивалентность ученого» принадлежит перу.....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
72	Работа «Доказательства и опровержения» была написана .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
73	Работа «Курс позитивной философии» принадлежит перу .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
74	Работа «Логика научного открытия» принадлежит перу .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
75	Работа «Нормативная структура науки» была написана .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
76	Работа «Методология научно-исследовательских программ» принадлежит перу .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
77	Работа «Реализм и цель науки» принадлежит перу.....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
78	Раздел теории познания, в котором изучаются проблемы природы познания, отношения знания к реальности, исследуются всеобщие предпосылки познавательного процесса, выявляются условия его истинности, — это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
79	Родоначальником кибернетического подхода в науке является .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
80	Синтез дисциплин в науке — это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
81	Совокупность исследователей со сходной научной подготовкой, единых в понимании целей науки и ее отношений	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3)



	к социальной среде, называют .....	ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
82	Совокупность познавательных форм (фундаментальных категорий, понятий, принципов, методов, схем объяснения), характерных для определенного исторического этапа развития научного познания, — это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
83	Согласно И. Лакатосу, центральное место в научно-исследовательской программе занимает .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
84	Согласно Конту, универсальным методом получения знаний является.....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
85	Становление науки в качестве непосредственной производительной силы начинается с .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
86	Тезис о том, что «философия науки без истории науки пуста; история науки без философии — слепая», принадлежит .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
87	Тезис, истинность которого не может быть достоверно доказана, называется .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
88	Точное предписание, которое задает вычислительный процесс, начинающийся с произвольного исходного данного и направленный на получение полностью определяемого этим исходным данным результата, называется .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
89	Умение, навык, наличие способности совершать определенные действия, — это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
90	Умозаключение, в котором логически переходят от общего к частному, называется .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
91	Умозаключение, в котором переходят от частного к общему, называется .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
92	Учение, полагающее познание истинной сущности предмета невозможным, — это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
93	Учение, рассматривающее в качестве единственного основания знания данные чувственного опыта, — это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3)

		ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
94	Учение, рассматривающее в качестве единственного основания знания мышление, — это	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
96	Философом, показавшим, что существование Бога нельзя ни доказать, ни опровергнуть, был .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
96	Философское учение о знании — это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
97	Часть объективной реальности, выделяемая субъектом с целью познания ее законов — это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
98	Число глобальных научных революций в истории науки достигает (согласно В.С. Степину) .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
99	Э. Мах выступал с позиций радикального.....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)
100	Эпистемологическая установка, объясняющая возможность знания на основании той или иной онтологии (учения о бытии), — это .....	УК-1. (УК-1.1) УК-5 (УК-5.3) ОПК-1. (ОПК-1.1) ОПК-3. (ОПК-1.3) ПК-1. (ПК-1.1.; ПК-1.2.; ПК-1.3.)