

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 03.07.2025 12:29:03

Федеральное государственное образовательное учреждение

высшего образования

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031227e81add207cbe4149f2098d/a

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Направления подготовки

19.04.01 Биотехнологии

19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

19.04.03 Продукты питания животного происхождения

19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ по освоению учебной дисциплины Методология научного познания

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра философии, истории, экономической теории и права

Разработчик,
канд. филос. наук

А.М. Порошина

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| 1. Место учебной дисциплины в подготовке обучающегося..... | 4 |
| 1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины: | 4 |
| 1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины | 6 |
| 2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины | 11 |
| 2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины | 11 |
| 2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе..... | 11 |
| 3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося | 12 |
| 3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося..... | 12 |
| 3.2. Условия допуска к зачету | 12 |
| 4. Лекционные занятия..... | 12 |
| 5. Практические занятия по дисциплине и подготовка обучающегося к ним | 14 |
| 6. Общие методические рекомендации по изучению | 16 |
| отдельных разделов дисциплины | 16 |
| 7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС | 18 |
| 7.1. Рекомендации по выполнению презентации | 18 |
| 7.1.1. Перечень примерных тем электронных презентаций..... | 19 |
| 7.1.2. Шкала и критерии оценивания презентации | 21 |
| 7.2. Рекомендации по самостояльному изучению тем | 21 |
| 8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося | 23 |
| 9. Промежуточная аттестация | 24 |
| 10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине | 25 |
| ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины | 26 |

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящего издания послужила Рабочая программа учебной дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты настоящего издания развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ студентов к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен на выпускающей кафедре и на сервисе «Диск» в ИОС в методическом кабинете обучающегося и на сайте университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний до их переиздания в установленном порядке.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя это издание, Вы без дополнительных осложнений подойдете к семестровой аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке обучающегося

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – формирование представления об истории науки, методологии и философии науки, механизмах их взаимодействия, а также их роли в современной интеллектуальной культуре; знакомство с особенностями применения современной методологии в естественных, технических и социально-гуманитарных науках; овладение базовыми методами научного познания и осознание роли современного системного подхода в процессах синтеза знаний различной природы.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности;

уметь:

- анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований;

- использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности;

владеть:

- современными методами научного исследования в предметной сфере;

- навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

| Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина | | Код и наименование индикатора достижений компетенции | Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения) | | |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| код | наименование | | знать и понимать | уметь делать (действовать) | владеть навыками (иметь навыки) |
| 1 | | | 2 | 3 | 4 |
| Универсальные компетенции | | | | | |
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | ИД-1ук-1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. | алгоритм системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними | анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними | системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними |
| | | ИД-2ук-1. Осуществляет поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения. | алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, как определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. | осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения | поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определения в рамках выбранного алгоритма вопросы (задач), подлежащих дальнейшей разработки, а также решения задач различными способами |
| | | ИД-3ук-1. Разрабатывает стратегию достижения по- | принципы формирования стратегии достижения по- | разрабатывать стратегию достижения поставленной цели | стратегического планирования, анализа, предвидения и оценки всей последователь- |

| | | | | | |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | ставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | ставленной цели, факторы влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | как последовательность шагов, предвидеть результат каждого из них и оценивать их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | ности шагов для достижения поставленной цели |
| УК-5 | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | ИД-1ук-5. Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычайов и различий в поведении людей. | как адекватно объяснить особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычайов и различий в поведении людей | адекватно объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычайов и различий в поведении людей | навыками объяснения особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычайов и различий в поведении людей |
| | | ИД-2ук-5. Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач | алгоритм создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач | использовать навыки создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач | навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач |

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

| Индекс и название компетенции | Код индикатора достижений компетенции | Индикаторы компетенции | Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения) | Уровни сформированности компетенций | | | | Формы и средства контроля формирования компетенций | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------|--|
| | | | | компетенция не сформирована | минимальный | средний | высокий | | |
| | | | | Оценки сформированности компетенций | | | | | |
| | | | | Не зачтено | Зачтено | | | | |
| | | | | Характеристика сформированности компетенции | | | | | |
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | ИД-1 _{УК-1} . Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. | Полнота знаний | Знает алгоритм системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними | Не знает алгоритм системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними | 1. Знаком с алгоритмом системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. 2. Знает алгоритм системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. 3. Уверенно знает алгоритм системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. | Устный опрос, электронная презентация, тестирование | | | |
| | | Наличие умений | Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними | Не умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними | 1. В целом успешное, но не систематическое умение анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. 2. Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. 3. Успешное и систематическое умение анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. | | | | |
| | | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет навыками системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними | Не владеет навыками системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними | 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками системного анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. 3. Успешное и систематическое владение навыка- | | | | |

| | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | | | | ми поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определения в рамках выбранного алгоритма вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработки, а также решения задач различными способами. | |
| ИД-3 ук-1. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | Полнота знаний | Знает принципы формирования стратегии достижения поставленной цели, факторы влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | Не знает принципы формирования стратегии достижения поставленной цели, факторы влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | 1. Знаком с принципами формирования стратегии достижения поставленной цели, факторами влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности. 2. Знает принципы формирования стратегии достижения поставленной цели, факторами влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности. 3. Уверенно знает принципы формирования стратегии достижения поставленной цели, факторами влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности. | | |
| | Наличие умений | Умеет разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидеть результат каждого из них и оценивать их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | Не умеет разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидеть результат каждого из них и оценивать их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | 1. В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидеть результат каждого из них и оценивать их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности. 2. Умеет разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидеть результат каждого из них и оценивать их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности. 3. Успешное и систематическое умение разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидеть результат каждого из них и оценивать их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности. | | |
| | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет навыками стратегического планирования, анализа, предвидения и оценки всей последовательности шагов для достижения поставленной цели | Не владеет навыками стратегического планирования, анализа, предвидения и оценки всей последовательности шагов для достижения поставленной цели | 1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков стратегического планирования, анализа, предвидения и оценки всей последовательности шагов для достижения поставленной цели. 2. В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков стратегического планирования, анализа, предвидения и оценки всей последовательности шагов для достижения поставленной цели. 3. Успешное и систематическое владение навыка- | | |

| | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| | | | | | ми стратегического планирования, анализа, предвидения и оценки всей последовательности шагов для достижения поставленной цели. | |
| УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | ИД-1 УК-5. Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей. | Полнота знаний | Знает как адекватно объяснить особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей | Не знает как адекватно объяснить особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей | 1. Знаком с адекватным объяснением особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей. 2. Знает как адекватно объяснить особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей. 3. Уверенно знает как адекватно объяснить особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей. | Устный опрос, электронная презентация, тестирование |

| | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | | людей | людей | <p>опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.</p> <p>3. Успешное и систематическое владение навыками объяснения особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей</p> | |
| ИД-2 ук-5. Владеет навыками со- зания недискриминаци- онной среды взаимодей- ствия при выполнении профессиональных за- дач | Полнота знаний | Знает алгоритм созда- ния недискриминаци- онной среды взаимо- действия при выпол- нении профессио- нальных задач | Не знает алгоритм создания недискрими- национной среды вза- имодействия при вы- полнении профессио- нальных задач | 1. Знаком с алгоритмом создания недискримина- ционной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. 2. Знает алгоритм создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профес- сиональных задач. 3. Уверенно знает алгоритм создания недискрими- национной среды взаимодействия при выполне- нии профессиональных задач. | | |
| | Наличие умений | Умеет использовать навыки создания не- дискриминационной среды взаимодействия при выполнении про- фессиональных задач | Не умеет использовать навыки создания не- дискриминационной среды взаимодействия при выполнении про- фессиональных задач | 1. В целом успешное, но не систематическое уме- ние использовать навыки создания недискримина- ционной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. 2. Умеет использовать навыки создания недис- криминационной среды взаимодействия при вы- полнении профессиональных задач. 3. Успешное и систематическое умение использо- вать навыки создания недискриминационной сре- ды взаимодействия при выполнении профессио- нальных задач. | | |
| | Наличие навыков (владение опытом) | Владеет навыками создания недискрими- национной среды вза- имодействия при вы- полнении профессио- нальных задач | Не владеет навыками создания недискрими- национной среды вза- имодействия при вы- полнении профессио- нальных задач | 1. В целом успешное, но не систематическое при- менение навыков создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профес- сиональных задач. 2. В целом успешное, но сопровождающееся от- дельными ошибками применение навыков созда- ния недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач. 3. Успешное и систематическое владение навыка- ми создания недискриминационной среды взаи- модействия при выполнении профессиональных задач. | | |

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины

| Вид учебной работы | Трудоемкость, час | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|--------------------|--------|---------------|---------|
| | семестр, курс* | | | | | |
| | Очная форма | | Очно-заочная форма | | Заочная форма | |
| | № сем. | № сем. | № сем. | № сем. | № курса | № курса |
| 1. Контактная работа | 66 | | | | 2 | 10 |
| 1.1. Аудиторные занятия, всего | 36 | | | | 2 | 10 |
| - лекции | 12 | | | | 2 | 2 |
| - практические занятия (включая семинары) | 24 | | | | | 8 |
| - лабораторные работы | - | | | | | |
| 1.2. Консультации (в соответствии с учебным планом) | 30 | | | | | |
| 2. Внеаудиторная академическая работа | 42 | | | | 34 | 58 |
| 2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ: | 12 | | | | 12 | |
| Выполнение и сдача/защита индивидуального задания в виде** | | | | | | |
| - электронной презентации | 12 | | | | 12 | |
| 2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы | | | | | 22 | 36 |
| 2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям | 24 | | | | | 16 |
| 2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2): | 6 | | | | | 6 |
| 3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины | | | | | | 4 |
| ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины: | Часы | 108 | | | 36 | 72 |
| | Зачетные единицы | 3 | | | 1 | 2 |
| <i>Примечание:</i> | | | | | | |
| * – семестр – для очной иочно-заочной формы обучения, курс – для заочной формы обучения; | | | | | | |
| ** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.; | | | | | | |

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

| Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела | Общая | Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час. | | | | | | Форма рубежного контроля по разделу | № компетенций, на формирование которых ориентирован раздел | | |
|------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------|------------------------------------------------|-------|--------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------|--|
| | | Контактная работа | | | | ВАРС | | | | | |
| | | Аудиторная работа | | | Консультации (в соответствии с учебным планом) | ВАРС | | | | | |
| | | всего | лекции | практические (всех форм) | лабораторные | всего | Фиксированные виды | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| Очная форма обучения | | | | | | | | | | | |
| Раздел 1. Наука как социокультурный феномен | 40 | 30 | 6 | 12 | | 10 | 12 | 12 | тестирование | УК-1 УК-5 | |
| Раздел 2. История науки | 26 | 16 | 2 | 4 | | 10 | 10 | | тестирование | УК-1 УК-5 | |
| Раздел 3. Методология науки | 42 | 22 | 4 | 8 | | 10 | 20 | | тестирование | УК-1 УК-5 | |
| Промежуточная аттестация | | x | x | x | x | | x | x | зачет | | |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------|-----|----|----|----|---|----|----|----|------------------------------|
| Итого по дисциплине | 108 | 66 | 12 | 24 | | 30 | 42 | 12 | x |
| Очно-заочная форма обучения | | | | | | | | | |
| Заочная форма обучения | | | | | | | | | |
| Раздел 1. Наука как социокультурный феномен | 34 | 4 | 4 | | | 30 | | | тестирование УК-1 УК-5 |
| Раздел 2. История науки | 28 | | | | | 28 | | | тестирование УК-1 УК-5 |
| Раздел 3. Методология науки | 42 | 8 | | 8 | | | 34 | | тестирование УК-1 УК-5 |
| Промежуточная аттестация | 4 | x | x | x | x | | x | x | зачет |
| Итого по дисциплине | 108 | 12 | 4 | 8 | | | 92 | 12 | x |

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа студентов (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятиям, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

3.2. Условия допуска к зачету

Зачет является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно Положения о текущей, промежуточной аттестации студентов и слушателей в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения индивидуального задания с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, студенту могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

| № | | Тема лекции. Основные вопросы темы | Трудоемкость по разделу, час. | | | Применяемые интерактивные формы обучения |
|---------|--------|---------------------------------------|-------------------------------|----------------------|-----------------|------------------------------------------|
| разделя | лекции | | очна я форма | очно-заочн ая форм а | заочн ая форм а | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 1 | Тема: Понятие и сущность науки | | 2 | | 2 |
| | | 1. Понятие науки | | | | |
| | | 2. Три аспекта бытия науки | | | | |
| | | 3. Специфика научного познания | | | | |

| | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------|--|------|--|--|
| | | 4. Разнообразие наук | | | | | | |
| | | Тема: Теоретические модели развития науки | | | | | | |
| | 2 | 1. Сциентизм и антисциентизм в культуре | | | | | | |
| | | 2. Этапы развития науки (классическая, неклассическая и постнеклассическая наука) и типы научной рациональности | | | | | | |
| | | 3. Кумулятивистская и антикумулятивистская модели науки | | | | | | |
| | | 4. Экстерналистские и интерналистские модели развития науки | | | | | | |
| | | Тема: Этические проблемы современной науки | | | | | | |
| | 3 | 1. Проблемы научной этики | | | | | | |
| | | 2. Внутренняя и внешняя этика науки | | | | | | |
| | | 3. Этические императивы в профессиональной работе учёного | | | | | | |
| | | 4. Основные концепции ответственности учёного. | | | | | | |
| 2 | 4 | Тема: Предпосылки, возникновение и развитие науки | | | | | | |
| | | 1. Проблема датировки возникновения науки | | | | | | |
| | | 2. Исторические типы научной рациональности | | | | | | |
| | | Тема: Методология научного познания | | | | | | |
| | 5 | 1. Классификация методов познания | | | | | | |
| | | 2. Методы эмпирического познания | | | | | | |
| | | 3. Методы теоретического познания | | | | | | |
| 3 | 6 | Тема: Научное исследование магистранта и оформление его результатов | | | | | | |
| | | 1. Особенности магистерской диссертационной работы | | | | | | |
| | | 2. Структура магистерской диссертации и основные элементы введения в неё | | | | | | |
| | | 3. Работа с литературой: магистрант как читатель и автор | | | | | | |
| | | 4. Антиплагиат и ИИ: опасности и возможности | | | | | | |
| Всего лекций по дисциплине: | | | час. | Из них в интерактивной форме: | | час. | | |
| - очная форма обучения | | | 12 | - очная форма обучения | | 12 | | |
| - очно-заочная форма обучения | | | | - очно-заочная форма обучения | | | | |
| - заочная форма обучения | | | 4 | - заочная форма обучения | | 4 | | |
| <i>Примечания:</i> | | | | | | | | |
| - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6; | | | | | | | | |
| - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2. | | | | | | | | |

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка обучающегося к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

| № | раздела (модуля) занятия | Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий) | Трудоемкость по разделу, час. | | | Используемые интерактивные формы | Связь занятия с ВАРС* |
|---|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
| | | | очная форма | очно- заоч- ная фор- ма | заочн- ая форма | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | 6 | 7 |
| 1 | 1 | Тема: Наука как социокультурный феномен 1. Наука как социокультурный феномен. Функции и значение науки для человека, культуры и общества. 2. Взаимоотношения науки с другими сферами культуры: философия, религия и искусство. | 2 | | | Семинар-дискуссия | ОСП |
| | 2 | Тема: Специфика научного познания 1. Научное, вненаучное и оклонаучное знание. 2. Критерии научности. 3. Парадигма, квазинаука, лженаука. 4. Эмпирический и теоретический уровни научного познания. | 2 | | | Семинар-дискуссия | ОСП |
| | 3 | Тема: Теоретические модели развития науки 1. Сциентизм и антисциентизм в культуре. 2. Этапы развития науки (классическая, неклассическая и постнеклассическая наука) и типы научной рациональности. | 2 | 2 | 2 | Семинар-дискуссия, защита презентации | ОСП |
| | 4 | Тема: Теоретические модели развития науки 1. Кумулятивистская и антикумулятивистская модели науки. 2. Экстерналистские и интерналистские модели развития науки. | 2 | | | Семинар-дискуссия, защита презентации | ОСП |
| | 5 | Тема: Разнообразие наук 1. Основные концепции классификации наук. 2. Специфика естественных наук. 3. Специфика социально-гуманитарных наук. 4. Специфика технических наук. 5. Прикладные и фундаментальные науки. Проблема истинности и эффективности в научном познании. | 2 | 2 | 2 | Семинар-дискуссия, защита презентации | ОСП |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|-------------------------------|---------------------------------------|------|
| | 6 | Тема: Проблемы научной этики 1. Специфика научного этоса 2. Различия внутренней и внешней этики науки 3. Этические императивы в профессиональной работе учёного. 4. Основные концепции ответственности учёного. 5. Наука, техника, будущее. | 2 | | | Семинар-дискуссия, защита презентации | ОСП |
| | 7 | Тема: Предпосылки, возникновение и развитие науки 1. Возникновение науки как теоретико-философская и историко-научная проблема: 2. Понятие «наука» и его определения 3. Проблема датировки возникновения науки. | 2 | | | Семинар-дискуссия, защита презентации | ОСП |
| 2 | 8 | Тема: История развития науки 1. Преднаука Древнего Востока. 2. Античная учёность: факторы формирования, особенности, предметная направленность и основные достижения. 3. Западноевропейская средневековая учёность. 4. Познание в эпоху Возрождения, его специфика и значение в истории науки. 5. Формирование и развитие классической европейской науки Нового времени в конце 16-17 вв. 6. Развитие науки в 18-19 вв., её особенности и достижения. Формирование дисциплинарной организации науки и науки как профессиональной деятельности. 7. Развитие науки как социального института в 20 в. 8. Особенности науки в России. | 2 | | | Семинар-беседа, защита презентации | ОСП |
| | 9 | Тема: Методология научного познания 1. Классификация методов познания. 2. Методы эмпирического познания. 3. Методы теоретического познания. 4. Понятие научного творчества и его роль в науке | 2 | | 2 | Семинар-беседа | ОСП |
| 3 | 10 | Тема: Структура магистерской диссертации и основные элементы введения в неё. | 2 | | 2 | Семинар-беседа | ОСП |
| | 11 | Тема: Магистрант как читатель/исследователь 1. Работа с литературой. 2. Методология научного исследования. | 2 | | 2 | Семинар-беседа | ОСП |
| | 12 | Тема: Магистрант как автор 1. Научная статья. 2. Публикация результатов научного исследования. 3. Составление обзора литературы | 2 | | 2 | Семинар-беседа, защита презентации | ОСП |
| Всего практических занятий по дисциплине: | | | час. | | Из них в интерактивной форме: | | час. |

| | | | | |
|-----------------------------------------|----|--|-------------------------------|----|
| - очная форма обучения | 24 | | - очная форма обучения | 24 |
| - очно-заочная форма обучения | | | - очно-заочная форма обучения | |
| - заочная форма обучения | 8 | | - заочная форма обучения | 8 |
| В том числе в форме семинарских занятий | | | | |
| - очная форма обучения | 24 | | | |
| - очно-заочная форма обучения | | | | |
| - заочная форма обучения | 8 | | | |

* Условные обозначения:
ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; **УЗ СРС** – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; **ПР СРС** – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.

| | |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Примечания: | <ul style="list-style-type: none"> - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2. |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия. Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебному пособию или монографии. Обучающемуся необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебному пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах по философии. Такими журналами являются, например, Вопросы философии и др. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов:

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться.

Раздел 1. Наука как социокультурный феномен

Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как специфический вид деятельности, как социальный институт. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Наука и философия. Наука и искусство. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила). Основания науки. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука. Сциентизм и антисциентизм. Наука и парадигма. Проблемы научной этики.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

Что такое наука?

Каковы основные критерии научного знания?

Приведите примеры влияния науки на общество и общества на науку.

Что такое внеученое знание?

Назовите основные формы внеученого знания.

В чём состоят различия внутренней и внешней этики науки?

Приведите примеры этических императивов в профессиональной работе учёного.

Раздел 2. История науки

Проблема датировки возникновения науки. Основные стадии исторической эволюции науки. Преднаука Древнего Востока. Античная учёность: факторы формирования, особенности, предметная направленность и основные достижения. Западноевропейская средневековая учёность. Познание в эпоху Возрождения, его специфика и значение в истории науки. Формирование и развитие классической европейской науки Нового времени в конце 16-17 вв. Развитие науки в 18-19 вв., её особенности и достижения. Формирование дисциплинарной организации науки и науки как профессиональной деятельности. Развитие науки как социального института в 20 в. Особенности науки в России.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

Охарактеризуйте сущность проблемы возникновения науки.

Укажите на исторические причины формирования основ научного познания в античную эпоху.

Какие интеллектуальные достижения античных мыслителей повлияли на формирование науки?

Расскажите о конкретно-практических достижениях античной учености.

Что такое сакрализация знания?

Что такое допущение возможности чудес в средневековом познании?

Расскажите о важнейших достижениях средневековой учености.

Каким образом мыслители эпохи Возрождения предполагали преодолеть влияние схоластической методологии Средневековья?

Охарактеризуйте пантеистическую концепцию связи Бога и природы.

В чем заключается принцип натурализма?

Расскажите о важнейших достижениях познания эпохи Возрождения.

Какие идеи Возрождения повлияли на последующее развитие научной методологии?

Назовите основные факторы формирования науки Нового времени.

Какие представления были характерны для механической научной картины мира?

Охарактеризуйте важнейшие достижения науки Нового времени.

Что такое научная исследовательская программа?

Дайте краткую характеристику научным исследовательским программам Нового времени.

Какие философские и методологические представления Нового времени позволили сформироваться науке современного типа?

Охарактеризуйте познавательный кризис рубежа XIX – XX вв.

Расскажите о научных открытиях, разрушивших классическую научную картину мира.

Какие особенности характерны для работы современного научного разума?

Чем современный подход к научной истине принципиально отличается от подхода, принятого в предшествующие исторические эпохи?

Раскройте основные аспекты социального бытия современной науки.

В чем состоит суть постпозитивистского принципа критики научных теорий?

Раздел 3. Методология науки

Структура научного знания. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различия. Классификация наук и специфика методологии естественных, социально-гуманитарных и технических наук. Классификация методов. Понимание и объяснение в науке. Философские методы в научном исследовании. Логика ведения научной дискуссии.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

Поясните полезность и в то же время относительность дифференциации наук на естественные, социально-гуманитарные и технические.

Назовите признаки естественнонаучного корпуса знания.

Назовите признаки социально-гуманитарного корпуса научного знания.

Назовите особенности технических наук.

Чем характеризуется эмпирическое познание?

Назовите характеристики теоретического познания.

Назовите исторические истоки различия эмпирического и теоретического познания.

В чем проявляется взаимосвязь эмпирического и теоретического познания?

Перечислите формы систематизации знания на эмпирическом уровне и дайте их краткую характеристику.

ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения заданий на практических и семинарских занятиях и устного опроса.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

– Оценка «незачтено» говорит о том, что обучающийся не знает особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах; особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах;

– Оценку «зачтено» получает обучающийся, который знает особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах; особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1. Рекомендации по выполнению презентации

Электронная презентация - это набор слайдов, позволяющих наглядно и образно донести до аудитории ту или иную информацию. Презентация по дисциплине – это работа, носящая самостоятельный, творческий характер, представляющая собой последовательное, аргументированное, четко структурированное, наглядное изложение материала, раскрывающего тот или иной вопрос темы. Выполнение презентации предполагает ориентацию на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, индивидуализированное обучение с учетом интересов студента.

Цель выполнения презентации – формирование умения грамотно отбирать, анализировать, четко структурировать информацию по выбранной теме, творчески представлять ее в визуализированной форме, ясно и убедительно обосновывая свое видение вопроса.

Тема презентации выбирается студентом самостоятельно из предложенного преподавателем списка.

Требования к электронной презентации

Общие требования:

- Презентация выполняется в программе PowerPoint.
- Объем презентации – от 15 до 20 слайдов.
- Рекомендуется сжатый, информационный способ изложения материала (На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация)

Не рекомендуется:

- перегружать слайд текстовой информацией;
- использовать блоки сплошного текста;
- Следуйте правилу: один слайд – одна мысль.

Примерный порядок слайдов:

1 слайд – Титульный (организация, название дисциплины, тема презентации, сведения о выполнившем и проверившем презентацию (образец прилагается);

2 слайд – Содержание

3 слайд – Вводная часть

4 – n слайд – Основная часть;

n+1 слайд – Заключение (выводы);

n+2 слайд – Список основных использованных источников;

Требования к оформлению:

- Вся презентация должна быть выдержана в едином стиле, на базе единого шаблона.

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями и комментариями

Не допускается использование:

- изображений готовых слайдов из сети Интернет
- недостоверных изображений

- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда;

- Размер шрифта для текста – не менее 16.

- Список источников оформляется в алфавитном порядке, с обязательным указанием автора, названия источника, выходных данных (включая год), ссылки. В случае использования текста, скопированного в каком-либо сервисе, указывается: автор, сделавший запрос, «выходные данные за прошены из:» выходные данные инструмента ГИИ, название разработчика и дата обращения.

Не допускается использование:

- недостоверных источников, которые могут появиться в результате использования инструментов ГИИ.

7.1.1. Перечень примерных тем электронных презентаций

1. Моральные нормы и ценности науки.
2. Предмет и структура методологии науки.
3. Проблемы воспроизведения научных кадров.
4. Внутренняя и внешняя этика науки.
5. Античная наука: социально-исторические условия и особенности.
6. Гипотеза как форма развития научного знания.
7. Дедукция как метод науки и его функции.
8. Диахронное и синхронное разнообразие науки.
9. Идеализация как основной способ конструирования теоретических объектов.
10. Индукция как метод научного познания. Индукция и вероятность.
11. Интерналистская и экстерналистская модели развития научного знания. Их основания и возможности.
12. Современные проблемы теории научного познания.
13. Свобода научных исследований и социальная ответственность ученого.
14. Императивы научного ethos.
15. Этические проблемы публикации результатов исследования.
16. Стратегия научного сообщества в отношениях с общественными движениями.
17. Главные изменения в подходе к научной политике на рубеже третьего тысячелетия.
18. Основания профессиональной ответственности ученого.
19. Основные линии вознаграждения ученого научным сообществом и их влияние на мотивацию ученых.
20. Философские основания и проблемы социального познания.
21. Концепция несоизмеримости в развитии научного знания и ее критический анализ.
22. Логико-математический, естественно-научный и гуманитарный типы научной рациональности.
23. Метатеоретический уровень научного знания и его структура.
24. Методы метатеоретического познания.
25. Методы теоретического познания.
26. Методы философского анализа науки.
27. Методы эмпирического познания.
28. Механизм и формы взаимосвязи конкретно-научного и философского знания.
29. Человек как предмет комплексного научного исследования.
30. Моделирование как метод научного познания. Метод математической гипотезы.
31. Наука и культура: механизм взаимовлияния.
32. Наука и общество: формы взаимодействия.
33. Научная деятельность и ее структура.
34. Научная рациональность, ее основные характеристики.
35. Научная теория и ее структура.
36. Научное объяснение, его общая структура и виды.
37. Научные законы и их классификация.
38. Неклассическая наука и ее особенности.
39. Объектная и социокультурная обусловленность научного познания и его динамики.
42. Основные концепции взаимоотношения науки и философии.
43. Основные модели научного познания: индуктивизм, гипотетико-дедуктивизм, трансцендентализм, конструктивизм. Их критический анализ.
44. Основные тенденции формирования науки будущего.
45. Основные уровни научного знания.
46. Основные философские парадигмы в исследовании науки.

47. Основные характеристики научной профессии.
48. Особенности древневосточной преднауки.
49. Особенности науки как социального института.
50. Постмодернистская философия науки.
51. Постнеклассическая наука.
52. Постпозитивистские модели развития научного познания (К.Поппер, Т.Кун, И.Лакатос, М.Полани, Ст.Тулмин, П.Фейерабенд).
53. Проблема преемственности в развитии научных теорий. Кумулятивизм и парадигматизм.
54. Проблема соотношения эмпирического и теоретического уровней знания. Критика редукционистских концепций.
55. Социально-исторические предпосылки и специфические черты средневековой науки.
56. Социально-исторические условия возникновения новоевропейской науки.
57. Сущностные черты классической науки.
58. Сущность и структура теоретического уровня знания.
59. Сущность и структура эмпирического уровня знания.
60. Философские основания науки и их виды.
61. Эксперимент, его виды и функции в научном познании.
62. Этические проблемы взаимодействия ученого со средствами массовой информации.
63. Формализация как метод теоретического познания. Его возможности и границы.
64. Научные принципы и их роль в научном познании.
65. Понятие научного объекта. Типы научных объектов.
66. Подтверждение и фальсификация как средства научного познания, их возможности и границы.
67. Научное доказательство и его виды.
68. Интерпретация как метод научного познания. Ее функции и виды.
69. Системный метод познания в науке. Требования системного метода.
70. Научная практика, ее виды и функции в научном познании.
71. Основания научной теории.
72. Философские основания науки, их виды и функции.
73. Идеология науки и ее исторические типы.
74. Продуктивное воображение и когнитивное творчество в науке.
75. Инженерное проектирование, его сущность и функции.
76. Технико-технологическое знание и его особенности.
77. Философско-социальные проблемы развития техники.
78. Сциентизм и антисциентизм как мировоззренческие позиции оценки роли науки в развитии общества.
79. Неявное и личностное знание в структуре научного познания.
80. Научный консенсус, его роль и функции в процессе научного познания.
81. Понятие научной революции. Виды научных революций.
82. Научная истина. Ее виды и способы обоснования.
83. Когнитивное творчество, его сущность, механизм и основания.
84. Субъект научного познания, его социальная природа, виды и функции.
85. Понятие социокультурного фона науки, его функции в развитии науки.
86. Проблема выбора научной гипотезы, основания и механизм предпочтения.
87. Школы в науке, их роль в организации и динамике научного знания.
88. Научные коммуникации, их виды и роль в функционировании и развитии науки.
89. Контекст открытия и контекст обоснования в развитии научного знания.
90. Наука и глобальные проблемы современного человечества.
91. Наука в зеркале социобиологии и экологии.
92. Гуманитарная и экологическая экспертиза научных проектов: состояние и перспективы.
93. Социальная и когнитивная ответственность ученого.
94. Научные коллективы как субъекты науки, их виды и способы организации деятельности.
95. Продуктивность и эффективность научной деятельности, способы их измерения и оптимизации.
96. Экспертная деятельность в науке и ее функции. Внутренняя и внешняя научная экспертиза.
97. Социальный характер научного познания.
98. Наука и ценности.
99. Когнитивные ценности и их природа.
100. Инновационная деятельность и ее структура.
101. Роль и функции науки в инновационной экономике.
102. Инновационная система современного общества и ее структура.
103. Наука как основа инновационной системы современного общества.
104. Философско-методологические проблемы интеллектуальной собственности.
105. Философско-правовые аспекты регулирования научной деятельности.

106. Управление и самоуправление в научной сфере.
107. Неклассическая наука и ее особенности.
108. Понятие науки и виды научного знания.
109. Критерии научности знания.
110. Позитивизм как философия и идеология науки. Критический анализ.
111. Идеалы и нормы научного исследования.
112. Естественнонаучная и гуманитарная культура.
113. Современная научная картина мира.
114. Функции государства в управлении развитием науки.
115. Научная политика современных развитых стран.
116. Проблемы развития современной российской науки.
117. Наука и политика.
118. Наука и искусство.
119. Взаимоотношение науки и религии в современной культуре.
120. Социально-психологические основания научной деятельности.
121. Гуманитарные основания естествознания.
122. Понятие научного мировоззрения.
123. Понятие философской проблемы науки.
124. Герменевтика как методология.
125. Философские проблемы науки и методы их исследования.
126. Структура философии науки как области философского знания.
127. Этические проблемы науки.
128. Организационная структура современной науки.
129. Философско-психологические проблемы научной деятельности.
130. Философские проблемы управления научными коллективами.
131. Классики естествознания и их вклад в философию науки.
132. Особенности гуманитарного знания.

7.1.2. Шкала и критерии оценивания презентации

Оценка «зачтено» ставится если:

- презентация является самостоятельной, оригинальной работой (не использованы изображения готовых слайдов из сети Интернет);
- глубоко и всесторонне раскрыто содержание темы посредством тезисов, ключевых фраз и графической информации
- автор владеет категориальным аппаратом дисциплины и использует его для раскрытия темы;
- материал презентации хорошо структурирован, логично и грамотно изложен, правильно оформлен в предлагаемом шаблоне;
- в презентации используются таблицы, фотографии, схемы, рисунки, диаграммы, отражающие достоверную информацию;
- объем работы составляет не менее 15 слайдов.

Оценка «не засчитано» ставится если:

- презентация не является самостоятельной, оригинальной работой (использованы изображения готовых слайдов из сети Интернет)
- тема раскрыта поверхностно;
- содержание презентации не соответствует теме;
- автор слабо владеет категориальным аппаратом дисциплины;
- материал презентации плохо структурирован, неграмотно изложен, использованы блоки сплошного текста, оформление не соответствует предлагаемому шаблону;
- в презентации не используются таблицы, фотографии, схемы, рисунки, диаграммы, отражающие достоверную информацию;
- недостаточный объем работы (менее 15 слайдов).

7.2. Рекомендации по самостояльному изучению тем

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы «Наука как социокультурный феномен»

1. Наука как социокультурный феномен. Функции и значение науки для человека, культуры и общества.
2. Взаимоотношения науки с другими сферами культуры: философия, религия и искусство.

«Специфика научного познания»

1. Научное, вненаучное и околонаучное знание.
2. Критерии научности.
3. Паранавка, квазинаука, лженаука.
4. Эмпирический и теоретический уровни научного познания.

«Этические проблемы современной науки»

1. Специфика научного ethos
2. Различия внутренней и внешней этики науки
3. Этические императивы в профессиональной работе учёного.
4. Основные концепции ответственности учёного.
5. Наука, техника, будущее.

«Предпосылки, возникновение и развитие науки»

1. Возникновение науки как теоретико-философская и историко-научная проблема:
2. Понятие «наука» и его определения
3. Проблема датировки возникновения науки.

«История развития науки»

1. Преднаука Древнего Востока.
2. Античная учёность: факторы формирования, особенности, предметная направленность и основные достижения.
3. Западноевропейская средневековая учёность.
4. Познание в эпоху Возрождения, его специфика и значение в истории науки.
5. Формирование и развитие классической европейской науки Нового времени в конце 16-17 вв.
6. Развитие науки в 18-19 вв., её особенности и достижения. Формирование дисциплинарной организации науки и науки как профессиональной деятельности.
7. Развитие науки как социального института в 20 в.
8. Особенности науки в России.

«Методология научного познания»

1. Классификация методов познания.
2. Методы эмпирического познания.
3. Методы теоретического познания.
4. Понятие научного творчества и его роль в науке

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ самостоятельного изучения темы

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля). |
| 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы |
| 3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема) |
| 2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями |
| 3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем |
| 4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем |
| 5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы |
| 6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время |

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, обучающемуся если обучающийся оформил отчетный материал в виде блок-схем или конспекта на основе самостоятельно изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не аккуратно оформил отчетный материал, прослеживается несамостоятельность изучения материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля используется опрос, собеседование по вопросам семинарских занятий, тестирование.

ВОПРОСЫ и ЗАДАЧИ для самоподготовки к семинарским занятиям

В процессе подготовки к семинарскому занятию студент изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии студент демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа.

Тема: Наука как социокультурный феномен

1. Наука как социокультурный феномен. Функции и значение науки для человека, культуры и общества.
2. Взаимоотношения науки с другими сферами культуры: философия, религия и искусство.

Тема: Специфика научного познания

1. Научное, вненаучное и околонаучное знание.
2. Критерии научности.
3. Паранавука, квазинавука, лженаука.
4. Эмпирический и теоретический уровни научного познания.

Тема: Теоретические модели развития науки

1. Сциентизм и антисциентизм в культуре.
2. Этапы развития науки (классическая, неклассическая и постнеклассическая наука) и типы научной рациональности.

Тема: Теоретические модели развития науки

1. Кумулятивистская и антикумулятивистская модели науки.
2. Экстерналистские и интерналистские модели развития науки.

Тема: Разнообразие наук

1. Основные концепции классификации наук.
2. Специфика естественных наук.
3. Специфика социально-гуманитарных наук.
4. Специфика технических наук.
5. Прикладные и фундаментальные науки. Проблема истинности и эффективности в научном познании.

Тема: Проблемы научной этики

1. Специфика научного ethos
2. Различия внутренней и внешней этики науки
3. Этические императивы в профессиональной работе учёного.
4. Основные концепции ответственности учёного.
5. Наука, техника, будущее.

Тема: Предпосылки, возникновение и развитие науки

1. Возникновение науки как теоретико-философская и историко-научная проблема:
2. Понятие «наука» и его определения
3. Проблема датировки возникновения науки.

Тема: История развития науки

1. Преднаука Древнего Востока.
2. Античная учёность: факторы формирования, особенности, предметная направленность и основные достижения.
3. Западноевропейская средневековая учёность.
4. Познание в эпоху Возрождения, его специфика и значение в истории науки.
5. Формирование и развитие классической европейской науки Нового времени в конце 16-17 вв.
6. Развитие науки в 18-19 вв., её особенности и достижения. Формирование дисциплинарной организации науки и науки как профессиональной деятельности.
7. Развитие науки как социального института в 20 в.
8. Особенности науки в России.

Тема: Методология научного познания

1. Классификация методов познания.
2. Методы эмпирического познания.
3. Методы теоретического познания.
4. Понятие научного творчества и его роль в науке

Тема: Структура магистерской диссертации и основные элементы введения в неё.

Тема: Магистрант как читатель/исследователь

1. Работа с литературой.
2. Методология научного исследования.

Тема: Магистрант как автор

1. Научная статья.
2. Публикация результатов научного исследования.
3. Составление обзора литературы

9. Промежуточная аттестация

9.1. Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:

действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ им. П.А.Столыпина»

9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цель промежуточной аттестации: | установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.1.1 настоящего документа |
| Форма промежуточной аттестации: | Зачет |
| Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса | 1) участие обучающихся в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра |
| Основные условия получения студентом зачёта: | 1) обучающийся выполнил все виды учебной работы(включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование |
| Процедура получения зачёта - | |
| Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков: | представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) |

Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Тестирование проводится в письменной или электронной форме. Тест включает в себя 30 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы: закрытые одиночный и множественный выбор, открытые, вопросы на упорядочение и соответствие. На тестирование выносится по 10 вопросов из каждого раздела дисциплины.

Бланк теста

Образец

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Тестирование по итогам освоения дисциплины «Методология научного познания»

ФИО _____ **группа** _____

Дата _____

Уважаемые обучающиеся!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
4. Время на выполнение теста – 30 минут
5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов.

Максимальное количество полученных баллов 30.

Желаем удачи!

Вариант № 1

1. Должна ли принимаемая в качестве парадигмы теория объяснять все факты, встречающиеся на ее пути?
А) да, тогда она является лучшей
Б) нет, она должна казаться лучшей
В) да, тогда она кажется лучшей
Г) нет, она и так является лучшей

9.3.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на тестовые вопросы тестирования

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями

к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

| ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Автор, наименование, выходные данные | Доступ |
| 1 | 2 |
| Орехов, А. М. История, философия и методология социально-гуманитарных наук : учебник / А.М. Орехов. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 692 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1844339. - ISBN 978-5-16-020708-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2188344 – Режим доступа: по подписке. | http://znanium.com |
| Овчаров, А. О. Методология научного исследования : учебник / А. О. Овчаров, Т. Н. Овчарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 310 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1846123. - ISBN 978-5-16-017366-5. - Текст : электронный // Znaniun.com : электронно-библиотечная система. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1913251 – Режим доступа: для зарегистр. пользователей. | http://znanium.com |
| Рабинович, Е. В. Методология научных исследований : учебное пособие / Е. В. Рабинович. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2021. - 100 с. - ISBN 978-5-7782-4345-3. - Текст : электронный // Znaniun.com : электронно-библиотечная система. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1869476 – Режим доступа: для зарегистр. пользователей. | http://znanium.com |
| Кравцова, Е. Д. Логика и методология научных исследований : учебное пособие / Е. Д. Кравцова, А. Н. Городищева. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. - 168 с. - ISBN 978-5-7638-2946-4. - Текст : электронный // Znaniun.com : электронно-библиотечная система. - URL: https://znanium.com/catalog/product/507377 – Режим доступа: для зарегистр. пользователей. | http://znanium.com |
| Бучило, Н. Ф. Искусство и методология социально гуманитарного познания : монография / Н. Ф. Бучило. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2021. — 240 с. - ISBN 978-5-91768-802-2. - Текст : электронный // Znaniun.com : электронно-библиотечная система. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1173606 – Режим доступа: для зарегистр. пользователей. | http://znanium.com |
| Перов, С. Ю. Теория и практика научных исследований : учебное пособие / С. Ю. Перов, Е. Н. Макарова-Землянская, Е. Ю. Нарусова. — Москва : РУТ (МИИТ), 2024. — 113 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/459815 – Режим доступа: для авториз. пользователей. | https://e.lanbook.com |
| Каргин, Н. Н. Методология научных исследований : учебник / Н. Н. Каргин, С. И. Изак. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 259 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1882577. - ISBN 978-5-16-017831-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2128046 – Режим доступа: для зарегистр. пользователей. | http://znanium.com |
| Вопросы философии. — Москва : Институт философии РАН, 1922. — Выходит ежемесячно. — ISSN 0042-8744. — Текст : электронный. — URL: https://lib.rucont.ru/efd/494710/info . | РУКОНТ (2016-2018, 2020-2025) |