

УТВЕРЖДАЮ
 Первый проректор,
 проректор по учебной работе

_____ А.Е. Рудин

«30» 06 2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.В.2

(Код дисциплины)

Методология научного познания

(Наименование дисциплины)

Кафедра: **34** Общественных наук

Код

Наименование кафедры

Направление подготовки: 15.04.04. Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль подготовки: Автоматизация и управление

Уровень образования: магистратура

План учебного процесса

| Составляющие учебного процесса | | Очное обучение | Очно-заочное обучение | Заочное обучение |
|---|---------------------------------|----------------|-----------------------|------------------|
| Объем работы обучающегося (часы) | Всего | 72 | | |
| | Аудиторные занятия | 34 | | |
| | Лекции | 17 | | |
| | Лабораторные занятия | | | |
| | Практические занятия | 17 | | |
| | Самостоятельная работа | 38 | | |
| | Промежуточная аттестация | | | |
| Формы контроля по семестрам (номер семестра) | Экзамен | | | |
| | Зачет | 3 | | |
| | Контрольная работа | | | |
| | Курсовая работа | | | |
| Общая трудоемкость дисциплины (зачетные единицы) | | 2 | | |

| Форма обучения: | Распределение зачетных единиц трудоемкости по семестрам | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|----------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Очное | | | 2 | | | | | | | | | |
| Очно-заочное | | | | | | | | | | | | |
| Заочное | | | | | | | | | | | | |

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению: 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

на основании учебных планов № 2/1/28

1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1: Базовая Обязательная Дополнительно является факультативом

Вариативная По выбору

1.2. Цель дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области методологии научного познания, приемов, тактики и стратегии научного исследования.

1.3. Задачи дисциплины

- Рассмотреть общие принципы функционирования науки, теоретико-методологические и концептуальные основы развития научного знания;
- Рассмотреть основные приемы планирования и реализации научного исследования;
- Сформировать представление о системе форм и уровней существования научного знания, общенаучных методах и исследовательских процедурах;
- Познакомить с основными видами представления результатов научного исследования, правилами оформления научных работ.

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

| Код компетенции | Формулировка компетенции | Этап формирования |
|---|---|-------------------|
| ОК-1 | Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу. | первый |
| Планируемые результаты обучения | | |
| Знать: Основы теории абстрактного мышления, анализа и синтеза, как методов научного познания | | |
| Уметь: Подвергать анализу и синтезу содержание абстрактного мышления в процессе познания | | |
| Владеть: Навыком научного познания, применяемым на теоретическом уровне познания | | |

1.5. Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

- Философские проблемы науки и техники

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля | Выделяемое время (часы) | | |
|--|-------------------------|-----------------------|------------------|
| | очное обучение | очно-заочное обучение | заочное обучение |
| Учебный модуль 1. Философские проблемы научного знания | | | |
| Тема 1. Научное познание и его роль в жизни человека и общества Проблемы научного познания и творчества в структуре философии. Философская концепция познания как рефлексия субъект - объектных, субъект-субъектных и субъект-трансцендентных отношений. Дифференцированность теории познания (гносеологии). Структура и уровни познания. Основные методологические (предписательные) и теоретико-описательные принципы познания. Стил мышления. Оптимистическая тенденция познавательной деятельности человека. Критика агностицизма. Опыт и практика. Функции практики в процессе познания. Идеалы и нормы познания. Основные проблемы | 7 | | |

| Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля | Выделяемое время (часы) | | |
|---|-------------------------|-----------------------|------------------|
| | очное обучение | очно-заочное обучение | заочное обучение |
| методологии научного познания. Особенности субъект - объектных отношений в научном познании. Методология научного познания и научная метафора. Научное познание и духовный мир личности (знание, ум, рассудок, мировоззрение, жизненная позиция). Наука как процесс и деятельность по производству научного знания. Наука и ее функции. Наука и материальное производство. Сциентизм и антисциентизм в современной культуре. | | | |
| <p>Тема 2. Философский образ научного знания</p> <p>Понятие «знание». Мнение, догадка, вера, знание как формы результата познания. Классификация знания Свойства знания («знание для деятельности» и «знание для общностей»). Поведенческая и трансляционная формы существования знания. Знак и символ Естественные и искусственные языки как формы фиксации знания. Речь и знание Знания рациональное и иррациональное и их разновидности Наивно-реалистическое, мифологическое, религиозное, художественное знания. Специфика экономического знания Обыденное и научное знания. Теоретическое и прикладное знания. Естественное, техническое и гуманитарное знания. Научное и вненаучное (анормальное, паранормальное, эзотерическое, религиозное) знания. Философские основания единства научного знания Тенденция гуманитаризации научного знания. Формирование межнаучных исследовательских программ. Комплексные исследования и инженерные разработки как интегрирующий фактор развития научного знания</p> | 7 | | |
| <p>Тема 3. Методология производства научного знания</p> <p>Общая характеристика методов и средств познания. Соотношение методологии, метода и методики. Диалектика и метафизика как философские методы познания. Общенаучные и специально-научные, эмпирические и теоретические методы познания Методы и средства эмпирического исследования. Научное наблюдение, описание, измерение и эксперимент. Виды эксперимента. Измерительные приборы и эталоны, их роль в научном познании.</p> <p>Методы и средства теоретического познания. Логический анализ и синтез, сравнение и обобщение. Идеализация и формализация, абстрагирование, конкретизация, индукция и дедукция, аналогия и экстраполяция, мышление, эксперимент и моделирование. Математизация и компьютеризация научного познания.</p> <p>Методы-подходы и методы-приемы. Гипотетико-дедуктивный и аксиоматические методы. Методы познания в экономических науках. Проблема взаимосвязи методов и различных научных исследованиях.</p> <p>Логика научного познания: накопление и осмысление фактов; возникновение и постановка проблемы, выдвижение рабочих гипотез или гипотезы-следствия; подтверждение (доказательство) истинности гипотез; построение концепции или теории; определение путей реализации теории</p> <p>Методологическая роль научного знания в решении познавательных и практических задач. Научное объяснение, предвидение и прогнозирование. Разработка стратегии экономического познания и методологии эффективной практической деятельности.</p> | 8 | | |
| <p>Тема 4. Философские проблемы становления и развития научного знания и науки</p> <p>Проблема происхождения научного знания и науки. Протонаучные знания догреческих цивилизаций. Зарождение научного знания и научных теорий в Древней Греции. Особенности научного знания античной цивилизации.</p> <p>Развитие научной мысли в Средневековье. Специфика рациональности Средневековья. Вклад европейской теоретической мысли, арабской философии и алхимии в становление научного познания. Преднаука эпохи Возрождения.</p> <p>Социокультурные факторы возникновения классической науки и научного познания. Появление субъекта науки - ученый, научно-дисциплинарное</p> | 7 | | |

| Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля | Выделяемое время (часы) | | |
|---|-------------------------|-----------------------|------------------|
| | очное обучение | очно-заочное обучение | заочное обучение |
| <p>сообщество. Превращение научного знания в науку. Доклассический, классический и пост классический этапы развития научного знания и науки (К. Поппер, Г. Кун, И. Лакотос, Ст. Тулмин, П. Фейерабенд, Дж. Холтон).</p> <p>Эволюционные и революционные формы научного знания. Понятие научной революции. Революция как коренное изменение основных параметров науки: смена теорий, методов исследования, открытие новых классов явлений (новых миров), научных картин мира, стиля мышления. Многообразие и многоаспектность научных революций. Революции частнонаучные и общенаучные. Преемственность в развитии научного знания и проблема несоизмеримости осознания научных революций Концепция перманентности научных революций (К. Поппер и Б. Кож).</p> | | | |
| <p>Тема 5. Менталитет российской науки</p> <p>Зарождение и особенности развития научной мысли в России. Протонаучные знания IX - XV вв. Вклад русской православной церкви в зарождение научной мысли в России. Реформы Петра I и возникновение Российской Академии наук и светского образования. Духовные основы науки в России. Особенности развития науки XVIII - XIX вв. Становление национальной науки во 2-й половине XIX в. Выход российской науки на мировой уровень в конце XIX - начале XX вв. Поиски общей модели развития науки в России.</p> <p>Становление и особенности развития науки в СССР. «Народность» и огосударствление науки. Советская наука в системе мировой науки. Современное состояние и тенденции развития науки в Российской Федерации. Санкт-Петербург - один из крупнейших научных и вузовских центров России. Ведущие научные школы Санкт-Петербурга.</p> | 7 | | |
| <p>Тема 6. Этика научного познания</p> <p>Этос науки. Институциональные нормы науки. Ценности, ценностные ориентации и мотивация научно-технического познания и деятельности исследователя. Универсум морали: структура и предельные нормы. Система нравственных связей и отношений в процессе научного познания и деятельности. Этика науки и ученого. Этические проблемы научного познания, научного поиска и эксперимента, научной информации, научного общения, использования результатов исследования. Моральные коллизии в деятельности ученого-исследователя.</p> <p>Проблема нравственной и социальной ответственности инженера-исследователя. Вненаучное (анормальное) знание: «псевдонаука», «квази-» и «лженаука». Нравственные кодексы научной деятельности. Нравственный образ ученого.</p> | 7 | | |
| Текущий контроль 1. Тестирование. Доклад | 2 | | |
| Учебный модуль 2. Научное творчество и инновационный процесс | | | |
| <p>Тема 7. Философия научного творчества</p> <p>Понятие творчества в истории философской мысли. Творчество как созидание нового, ранее не бывшего, как способ саморазвития и средство самовыражения человека. Элементы, формы, фазы и этапы творческого процесса. Особенности творчества в экономике.</p> <p>Критерии творческой деятельности. Интуиция, воображение и фантазия в творчестве. Эвристические методы и организация продуктивного творческого мышления. ЭВМ и творчество.</p> <p>Объективные и субъективные факторы формирования творческого мышления.</p> | 7 | | |
| <p>Тема 8. Инновационная деятельность и инновационная политика фирм в условиях рыночной экономики</p> <p>Традиции и новации в развитии научного знания. Понятие инновационной деятельности. Ее содержание. Новации своевременные и несвоевременные. Факторы, определяющие своевременность новаций. Новообразования и инновационный процесс. Совершенствование существующих изделий и</p> | 8 | | |

| Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля | Выделяемое время (часы) | | |
|---|-------------------------|-----------------------|------------------|
| | очное обучение | очно-заочное обучение | заочное обучение |
| разработка побочной продукции. Изучение возможностей и последствий конкуренции. Организация целенаправленной творческой деятельности в коллективе. Подготовительный, информационный, аналитический, творческий, исследовательский и реализующий этапы инновационного процесса. Логико-аналитические методы поиска нестандартных решений в инновационной деятельности (методы морфологического, системного анализа; функционального изобретательства, конструирования; функционально-стоимостного анализа и др.). Инновационная деятельность как синтез научного, технического, художественно и социального творчества. Особенности и основные направления инновационной деятельности в условиях рыночной экономики. | | | |
| Текущий контроль 2. Тестирование.Решение логических задач | 4 | | |
| Промежуточная аттестация по дисциплине: зачет | 8 | | |
| ВСЕГО: | 72 | | |

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

3.1. Лекции

| Номера изучаемых тем | Очное обучение | | Очно-заочное обучение | | Заочное обучение | |
|----------------------|----------------|--------------|-----------------------|--------------|------------------|--------------|
| | Номер семестра | Объем (часы) | Номер семестра | Объем (часы) | Номер семестра | Объем (часы) |
| 1 | 3 | 2 | | | | |
| 2 | 3 | 2 | | | | |
| 3 | 3 | 2 | | | | |
| 4 | 3 | 2 | | | | |
| 5 | 3 | 2 | | | | |
| 6 | 3 | 2 | | | | |
| 7 | 3 | 2 | | | | |
| 8 | 3 | 3 | | | | |
| ВСЕГО: | | 17 | | | | |

3.2. Практические и семинарские занятия

| Номера изучаемых тем | Практикум/ решение логических задач | Очное обучение | | Очно-заочное обучение | | Заочное обучение | |
|----------------------|---|----------------|--------------|-----------------------|--------------|------------------|--------------|
| | | Номер семестра | Объем (часы) | Номер семестра | Объем (часы) | Номер семестра | Объем (часы) |
| 1 | Научное познание и его роль в жизни человека и общества | 3 | 3 | | | | |
| 2 | Философский образ научного знания | 3 | 2 | | | | |
| 3 | Методология производства научного знания | 3 | 2 | | | | |
| 4 | Философские проблемы становления и развития научного знания и науки | 3 | 2 | | | | |
| 5 | Менталитет российской науки | 3 | 2 | | | | |
| 6 | Этика научного познания | 3 | 2 | | | | |

| Номера изучаемых тем | Практикум/ решение логических задач | Очное обучение | | Очно-заочное обучение | | Заочное обучение | |
|----------------------|--|----------------|--------------|-----------------------|--------------|------------------|--------------|
| | | Номер семестра | Объем (часы) | Номер семестра | Объем (часы) | Номер семестра | Объем (часы) |
| 7 | Философия научного творчества | 3 | 2 | | | | |
| 8 | Инновационная деятельность и инновационная политика фирм в условиях рыночной экономики | 3 | 2 | | | | |
| ВСЕГО: | | | 17 | | | | |

3.3. Лабораторные занятия
не предусмотрены

4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Не предусмотрено

5. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

| Номера учебных модулей, по которым проводится контроль | Форма контроля знаний | Очное обучение | | Очно-заочное обучение | | Заочное обучение | |
|--|--------------------------|----------------|--------|-----------------------|--------|------------------|--------|
| | | Номер семестра | Кол-во | Номер семестра | Кол-во | Номер семестра | Кол-во |
| 1, 2 | Тестирование | 3 | 2 | | | | |
| 1 | Доклад | 3 | 1 | | | | |
| 2 | Решение логических задач | 3 | 1 | | | | |

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

| Виды самостоятельной работы обучающегося | Очное обучение | | Очно-заочное обучение | | Заочное обучение | |
|--|----------------|--------------|-----------------------|--------------|------------------|--------------|
| | Номер семестра | Объем (часы) | Номер семестра | Объем (часы) | Номер семестра | Объем (часы) |
| Усвоение теоретического материала | 3 | 30 | | | | |
| Подготовка к зачету | 3 | 8 | | | | |
| ВСЕГО: | | | 38 | | | |

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

7.1. Характеристика видов и используемых активных и интерактивных форм занятий

| Наименование видов учебных занятий | Используемые инновационные формы | Объем занятий в инновационных формах (часы) | | |
|------------------------------------|---|---|-----------------------|------------------|
| | | очное обучение | очно-заочное обучение | заочное обучение |
| Лекции | Лекция-диалог, проблемная лекция | 5 | | |
| Практические занятия | Выступление студентов с заранее подготовленными докладами и их обсуждение, соревнование малых групп обучающихся, взаимное обучение, дискуссия, круглый стол, решение логических задач | 4 | | |

| Наименование видов учебных занятий | Используемые инновационные формы | Объем занятий в инновационных формах (часы) | | |
|------------------------------------|----------------------------------|---|-----------------------|------------------|
| | | очное обучение | очно-заочное обучение | заочное обучение |
| ВСЕГО: | | 9 | | |

7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

| № п/п | Вид деятельности обучающегося | Весовой коэффициент значимости, % | Критерии (условия) начисления баллов |
|-------------------|--|-----------------------------------|---|
| 1 | Аудиторная активность: посещение лекций и практических (семинарских) занятий, написание конспекта лекций | 20 | <ul style="list-style-type: none"> 4 балла за посещение каждого аудиторного занятия (всего 17 аудиторных занятий в семестре), максимум 68 баллов. 32 балла за написание конспекта лекций в течение семестра, максимум 32 балла |
| 3 | Написание теста. Решение логических задач | 20 | <ul style="list-style-type: none"> 2,5 балла за каждый правильный ответ на вопрос теста (всего 2 теста в семестре, в тесте 10 вопросов), максимум 50 баллов. 50 баллов за правильно решенную логическую задачу (всего 1 задача), максимум 50 баллов |
| 4 | Доклад на практическом (семинарском) занятии (участие в обсуждении доклада). | 20 | <ul style="list-style-type: none"> Представление в срок доклада – максимум 10 баллов; Содержание доклада (соответствие заданию, наличие всех требуемых элементов) – максимум 50 баллов; Качество изложения доклада (полнота ответов на дополнительные вопросы, владение специальной терминологией) – максимум 40 баллов. <p>1 доклада в семестр.</p> |
| 5 | Зачет | 40 | <ul style="list-style-type: none"> 30 баллов за теоретический ответ (всего 2 вопроса в билете), максимум 60 баллов 20 баллов за выполнение логической задачи (1 задача), максимум 20 баллов. 20 баллов за выполнение тестового задания (1 задание), максимум 20 баллов |
| Итого (%): | | 100 | |

Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

| Баллы | Оценка по нормативной шкале | |
|----------|-----------------------------|------------|
| 86 - 100 | 5 (отлично) | Зачтено |
| 75 – 85 | 4 (хорошо) | |
| 61 – 74 | | |
| 51 - 60 | 3 (удовлетворительно) | |
| 40 – 50 | | |
| 17 – 39 | 2 (неудовлетворительно) | Не зачтено |

| | | |
|--------|--|--|
| 1 – 16 | | |
| 0 | | |

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Рузавин Г.И. Методология научного познания [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Рузавин Г.И.— Электрон.текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 287 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52507.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Доброштан, В.М. Философские проблемы науки и техники: учебное пособие / В.М. Доброштан. 9,3 п.л., СПГУТД, 2014. ISBN978-5-7937-1030-5.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2224, по паролю.

б) дополнительная литература и другие информационные источники

1. Батурич В.К. Философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Батурич В.К.— Электрон.текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 303 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52654.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Осипов А.И. Философия и методология науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Осипов А.И.— Электрон.текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2013.— 287 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29535.html>.— ЭБС «IPRbooks»

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

1. Методология научного познания. Самостоятельная работа / Сост. Ю. В. Манько. - СПб.: СПбГУПТД, 2015. – 21 с. – Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2861. По паролю для пользователей СПбГУПТД.
2. Методология науки: Хрестоматия / Под ред. Никифорова А.В. – М.: Пурис, 2010. – 654 с.
3. Деловые и ролевые игры в процессе оптимизации современных технологий высшего образования: Монография / Г. А. Чурилова, Д. А. Ермин. – СПб.: СПГУТД, 2010. – 111 с.
4. Спицкий С. В. Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся: методические указания / С. В. Спицкий. — СПб.: СПбГУПТД, 2015. – Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2015811, по паролю
5. Караулова И. Б. Организация самостоятельной работы обучающихся / И. Б. Караулова, Г. И. Мелешкова, Г. А. Новоселов. – СПб.: СПГУТД, 2014. – 26 с. – Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2014550, по паролю

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Единый портал интернет-тестирования. – <http://www.i-exam.ru/>
2. IPRBooks. Электронная библиотека. – <http://www.iprbookshop.ru/index.php>.
3. Единый портал интернет тестирования в сфере образования [Электронный ресурс]. URL: <http://www.i-exam.ru/>.
4. Материалы Информационно-образовательной среды заочной формы обучения СПбГУПТД [Электронный ресурс]. URL: http://sutd.ru/studentam/extramural_student/

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

Windows 10, OfficeStd

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

- Ноутбук
- Видеопроектор, экран

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|---|---|
| Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся | Организация деятельности обучающегося |
| Лекции | Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у студентов научного представления об основных философских проблемах научного знания, научном творчестве и инновационном процессе. На лекционных занятиях студент должен внимательно слушать педагога и вести запись основных положений лекций в конспекте. В нем должны быть отражены: название темы, учебные вопросы, основная и дополнительная литература рекомендованная преподавателем, а также основные положения темы лекции. После занятий (желательно в тот же день) студент должен отработать конспект лекций, т. е. дописать пропущенные слова и положения, выделить главные положения учебных вопросов, отметить на полях вопросы, которые необходимо уточнить у преподавателя по содержанию лекции. Ведение конспекта и его наличие является одним из показателей балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости студентов. |
| Практические занятия | На семинары для обсуждения вынесены основы методологии научного познания. Студент готовит доклад по основным разделам курса, используя лекционный материал и рекомендуемую литературу, участвует в обсуждении прочитанного доклада. Учитя решать тестовые и логические задачи |
| Самостоятельная работа | Данный вид работы предполагает расширение и закрепление знаний, умений и навыков, усвоенных на аудиторных занятиях путем самостоятельного изучения учебных, методических материалов по дисциплине, научной литературы. Основная часть времени СРС приходится на подготовку к зачету. 1. Реферирование первоисточников. В этом важное значение имеют указания преподавателя на выделение основных положений теории того или иного автора. 2. Каждый студент письменно выполняет решение логических задач, которые не содержат односложных и заранее predetermined ответов, а предполагает самостоятельный поиск и анализ фактов. 3. Решение тестовых заданий требует не только знания конкретных положений изучаемой темы, но и проявления творческих способностей студента. 4. Особое значение при организации самостоятельной работы студента имеет подготовка к выступлениям с докладами и сообщениями по предложенной педагогом или выбранной студентом самостоятельно проблематике. 5. Важную роль для активизации самостоятельной работы студентов, развития их творческого мышления играет участие вразличного рода дискуссиях, диспутах, деловых и образовательных игр. Для самостоятельной работы студентам предложен широкий список научной, учебной и методической литературы. |

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

10.1.1. Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

| Код компетенции /этап освоения | Показатели оценивания компетенций | Наименование оценочного средства | Представление оценочного средства в фонде |
|--------------------------------|---|------------------------------------|---|
| ОК-1 | Раскрывает элементы анализа и синтеза в процессе абстрактного мышления | Вопросы для устного собеседования, | Перечень вопросов к зачету (42 шт.) |
| | Осуществляет анализ содержания в процессе изучения научных текстов | Тестирование | |
| | Использует методы использования анализа и синтеза в процессе решения логических задач | Логическая задача | База теста (2 варианта, в каждом 20 тестов по 10 вопросов) Логические задачи (24 задачи) |

10.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

Критерии оценивания сформированности компетенций

| Баллы | Оценка по традиционной шкале | Критерии оценивания сформированности компетенций |
|----------|------------------------------|---|
| | | Устное собеседование |
| 40 – 100 | Зачтено | Полный исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в области психологии и педагогики. Критический оригинальный подход к материалу. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра |
| 0 – 39 | Не зачтено | Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра. |

10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

10.2.1. Перечень вопросов к зачету, разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

| № п/п | Формулировка вопросов | № темы |
|-------|--|--------|
| 1. | Понятие «знание». Мнение, догадка, вера, знание, научное знание и их роль в жизни человека и общества. | 2 |
| 2. | Наука как объект философского исследования. | 1 |
| 3. | Функции науки и научного знания. | 1 |
| 4. | Процесс познания как отображение действительности. | 1 |
| 5. | Разновидности знания, их взаимосвязь и взаимовлияние. | 2 |
| 6. | Научное знание и его критерии. | 2 |
| 7. | Этапы и структура научного исследования. | 3 |
| 8. | Основные формы научного познания и их практическое значение. | 3 |
| 9. | Теория как форма и результат научного познания и исследования. | 3 |
| 10. | Эмпирические методы научного познания и особенности их использования в экономике. | 3 |
| 11. | Теоретические методы научного познания. | 3 |
| 12. | Средства научного познания. Диалектика средств и методов научного познания и их использование в экономической науке. | 3 |
| 13. | Общая модель науки и ее разновидности (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакотос, П. Фейерабенд и др.). | 4 |
| 14. | Сциентизм и антисциентизм в жизни современного общества. | 4 |
| 15. | Влияние научного знания на образ современного человека. | 4 |
| 16. | Экономическое знание и его особенности. | 4 |
| 17. | Язык науки как форма фиксации знания. | 1 |
| 18. | История развития науки в России. | 5 |
| 19. | Состояние и перспективы развития экономической теории в России. | 5 |
| 20. | Методы и средства научного познания (по специализации студента). | 3 |
| 21. | Революции в науке и их влияние на развитие знания (по специализации студента). | 4 |
| 22. | Роль науки в развитии человеческой цивилизации. | 1 |
| 23. | Роль традиции в науке и научном познании. | 1 |
| 24. | Научные революции: содержание и формы осуществления. | 4 |
| 25. | Предыстория науки, ее особенности и мировоззренческое значение. | 4 |
| 26. | Этапы развития науки и их характеристика. | 4 |
| 27. | Менталитет российской науки. | 5 |
| 28. | Современное состояние и перспективы развития науки в России. | 5 |
| 29. | Научный потенциал Санкт-Петербурга | 5 |
| 30. | Мотивация и ценностные ориентации научного познания. | 6 |
| 31. | Этика научного исследования. | 6 |
| 32. | Наука, «квазинаука», «лженаука» и «псевдонаука». | 2, 6 |
| 33. | Природа и критерии научного творчества. | 7 |
| 34. | Интуиция и ее роль в деятельности ученого. | 7 |
| 35. | Содержание и основные направления современной научно-технической революции. | 4, 8 |
| 36. | Наука и глобальные проблемы человечества. | 1, 6 |
| 37. | Роль современной науки в гуманизации современного общества. | 1, 6 |
| 38. | Сущность и содержание инновационной деятельности. | 8 |
| 39. | Объективные и субъективные факторы формирования творческого мышления. | 7 |
| 40. | Методологические проблемы создания новых проектов. | 8 |
| 41. | Соотношение науки и религии. | 1, 6 |

| | | |
|-----|---|------|
| 42. | Научное и вненаучное знания: сотрудничество или конфронтация? | 1, 6 |
|-----|---|------|

10.2.2. Варианты тестовых заданий, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

| № п/п | Формулировка задания (теста) | Ответ |
|-------|--|-------|
| 1. | Методология науки – это: а) учение о методах и процедурах научной деятельности; б) система методов и исследовательских процедур; в) теория науки; г) совокупность методик изучения научных дисциплин. | а |
| 2. | Научный метод – это: а) это упорядоченный способ исследования явлений природы и общественной жизни, приводящий к истине; б) совокупность основных способов получения новых знаний; в) совокупность приемов по получению знания; г) система средств и приемов получения объективного знания о мире. | г |
| 3. | Теория – это: а) интеллектуальное отражение реальности; б) совокупность умозаключений, отражающая объективно существующие отношения и связи между явлениями объективной реальности; в) это произвольная совокупность предложений некоторого искусственного языка, характеризующегося точными правилами построения выражений и их понимания; г) набор объяснительных положений, обладающий прогностической силой. | б |
| 4. | Гипотеза может быть понята как: а) предположение о природе объекта, явления или процесса; б) форма теоретического знания, предсказывающая новые свойства или характеристики объекта, явления или процесса; в) научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо явления и требующее проверки на опыте, а также теоретического обоснования; г) теория, не имеющая подтверждения. | в |
| 5. | Дискурсивность как характеристика научного знания предполагает: а) принципиальную выразимость знания в терминах естественного или искусственного языка; б) возможность обсуждения полученных выводов в рамках научной дискуссии; в) концептуальную форму существования научного знания; г) принципиальную опровергаемость теории. | в |
| 6. | Обоснование актуальности темы исследования предполагает: а) утверждение о наличии проблемной ситуации в науке; б) указание на большое количество публикаций по данной тематике; в) получение субсидии на проведение исследования; г) доказательство необходимости решения данной проблемы для дальнейшего развития науки. | г |
| 7. | Научное исследование начинается: а) с утверждения темы научным руководителем; б) с постановки проблемы; в) с обзора литературы по теме; г) с выборов теоретико-методологической базы исследования | б |
| 8. | Предмет исследования – это: а) способ проблематизации объекта; б) совокупность утверждений, сформулированных в результате исследования; в) принцип, положенный в основание гипотезы; г) базовая идея ученого. | а |
| 9. | К прикладным исследованиям относятся те, которые: а) направленные на решение социально-практических проблем; б) ориентированные на производство; в) опираются на чувственные данные; г) используют результаты эксперимента. | б |
| 10. | К системе научных учреждений не относятся: а) научно-исследовательские институты; б) клинические лаборатории; в) конструкторские бюро; г) ВУЗы. | б |
| 11. | Кандидат наук – это: а) ученая степень; б) научное звание; в) должность в научном учреждении; г) социальное положение. | а |
| 12. | Анализ как метод научного исследования предполагает: | |

| | | |
|-----|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> а) выявление существенных характеристик объекта, явления или процесса; б) выявление элементов системы; в) интеллектуальная процедура поиска решения задачи; г) операция мысленного или реального расчленения целого | г |
| 13. | <p>В систематическом каталоге справочно-библиографического отдела библиотеки карточки систематизированы:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) по предмету исследования; б) по объекту следования; в) в алфавитном порядке; г) в порядке возрастания. | б |
| 14. | <p>Дедукция – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) метод мышления, при котором общее положение логическим путем выводится из частного; б) метод исследования, при котором частное положение обосновывается более общим; в) способ исследования частного положения логическим путем; г) метод мышления, при котором частное положение логическим путем выводится из общего. | г |
| 15. | <p>Иновация – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) выведение новых товаров на рынок; б) получение новых знаний об объективной действительности; в) нововведение в области техники, технологии, организации труда или управления; г) написание новых книг и статей. | в |
| 16. | <p>К иллюстративному материалу при изложении результатов научного исследования не относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) рисунки и чертежи; б) графики и диаграммы; в) библиографический список; г) бланки сбора первичных данных. | в |
| 17. | <p>Выводы научного исследования излагаются в порядке:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) от частного к общему; б) от общего к частному; в) от конкретного к всеобщему; г) от объективного к субъективному. | в |
| 18. | <p>Процедура измерения предполагает:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) сравнение объектов, явлений и процессов друг с другом; б) приведение объекта, явления или процесса к количественной форме; в) сопоставление объекта, явления или процесса с эталоном; г) подсчет свойств и характеристик объекта, явления или процесса. | б |
| 19. | <p>Геометрия относится:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) к гуманитарным наукам; б) к естественным наукам; в) к техническим наукам; г) к точным наукам. | г |
| 20. | <p>В рамках классификации наук по методу исследования можно выделить:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) номотетические и идеографические науки; б) гуманитарные и естественные науки; в) семиотические и семантические науки; г) эмпирические и теоретические науки. | а |
| 21. | <p>К демаркационным признакам научного знания не относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) интенциональность; б) фальсифицируемость; в) систематичность; г) рациональность. | а |
| 22. | <p>К количественным методам исследования можно отнести:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) эксперимент; б) измерение; в) контент-анализ; г) контент-синтез. | в |
| 23. | <p>К компонентам проблемной ситуации не относится:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) неполнота научных знаний об объекте, явлении или процессе; б) противоречивость имеющихся научных знаний об объекте, явлении или процессе; в) знание о незнании; г) обнаружение объективных препятствий при достижении практической или теоретических целей. | в |
| 24. | <p>Концепция научных революций разработана:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) А. Эйнштейном; б) Э. Махом; в) Т. Куном; | в |

10.2.3. Варианты типовых логических задач, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

| № п/п | Формулировка задачи | Ответ |
|--------------------|--|--|
| Семинар № 3 | <u>Логическая задача</u> Почему конкуренция является движущей силой экономического прогресса? | <u>Ответ:</u> 1) конкуренция есть составительное взаимодействие хозяйствующих субъектов 2) конкуренция сопровождается процветанием одних и упадком или разорением других (борьба противоположностей как движущий фактор развития) 3) конкуренция толкает людей в направлении установления сотрудничества и создания всякого рода объединений 4) общественные коммуникации объединяют носителей частного интереса в единое пространство экономического взаимодействия 5) конкуренция предполагает (толкает) фирмы к продуктивной совместной деятельности, поскольку конкуренция и сотрудничество представляют собой взаимоопосредованные формы экономической связи |
| Семинар № 8 | Каково влияние современных инновационных процессов на ускорение социально-экономического развития? | 1) инновационный процесс стал перманентным, т. к. он более не связан с рамками экономического цикла 2) этот процесс приобрёл массовый характер 3) инновации охватывают все формы и сферы жизнедеятельности человека 4) сами инновации активно воздействуют на рыночные отношения 5) инновации все больше устремляются в сферу потребления и трансформируются в творческий потенциал человека, чем стимулируется сам инновационный процесс |

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

10.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче (экзамена, зачета и / или защите курсовой работы) и порядок ликвидации академической задолженности

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета)

10.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

устная письменная компьютерное тестирование иная*

*В случае указания формы «Иная» требуется дать подробное пояснение

10.3.3. Особенности проведения зачета

- Время на подготовку ответа по билету 45 минут.
- На зачете возможно использование методических указаний по дисциплине и справочных материалов (словари, энциклопедии).