

«УТВЕРЖДАЮ»
и.о. директора института культуры,
истории и права /И.А. Карпатчева



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.3 История и философия науки

Шифр и наименование группы научных специальностей: 5.10

Искусствоведение и культурология

Шифр и наименование научной специальности: 5.10.3. Виды искусства
(техническая эстетика и дизайн)

Форма обучения: очная

Институт: культуры, истории и права

Кафедра: дизайна, художественного образования и технологий

Трудоёмкость в ЗЕТ – 4

Трудоёмкость в часах – 144

Разработчики: доктор философских наук, доцент, профессор кафедры философии и социальных наук Коротких В.И., кандидат педагогических наук, профессор кафедры дизайна, художественного образования и технологий Мальцева В.А.

Общие положения

Рабочая программа дисциплины «История и философия науки» разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями, утвержденными приказом Министерства образования и науки высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: формирование представлений о специфике философии и науки как способов познания мира, об основных тенденциях исторического развития науки и философских основаниях современного научного знания, о роли и месте научного знания в современной культуре, соотношении философии с другими гуманитарными и естественнонаучными дисциплинами.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать у аспирантов представление о роли и месте научного знания в современной культуре;
- дать представление об основных способах определения специфики научного знания и его структуре;
- сформировать понимание методологических оснований современного научного познания, продемонстрировав возможности различных подходов, парадигм и исследовательских программ;
- охарактеризовать наиболее существенные проблемы в построении социально-гуманитарного знания;
- подготовить аспирантов к применению теоретических знаний при осуществлении конкретно-научных исследований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина относится к образовательному компоненту программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

По окончании изучения дисциплины аспиранты должны:

знать:

- основные этапы развития науки и особенности научных методов, использовавшихся в ходе исторической эволюции конкретно-научного знания;
- специфику основных этапов развития философии с точки зрения значимости философской методологии для целостного познания действительности;
- методы философского познания, выполняющие функции систематизации и обобщения конкретно-научного знания в рамках теорий и концепций,

обладающих мировоззренческой значимостью в контексте современной культуры.

уметь:

- анализировать историю научного и философского знания с учётом потребностей совершенствования методологии современного конкретно-научного познания действительности;
- выявлять связи между эволюцией философских концепций и изменениями в отношении человека конкретных культур и эпох к научному (рациональному) познанию;
- находить оптимальные способы использования философской методологии в области решения актуальных научных задач.

владеть:

- навыками использования философской методологии для осмысления комплексных и междисциплинарных научных проблем;
- навыками рационального и логически грамотного обоснования результатов конкретно-научных исследований и демонстрации перспектив их практического использования;
- навыками критической переоценки достигнутых результатов научного познания и выявления перспективных проблем научного исследования.

4. СТРУКТУРА, ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Лекции – 36 часов;

Практические занятия – 36 часов;

Самостоятельная работа – 63 часа;

Контроль – 9 часов.

4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, академ. часы			
		Всего	Аудиторные занятия		Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	
	Раздел 1. История дизайна и становление технической эстетики	72	18	18	36
1.	Тема 1. История дизайна в контексте развития искусства и науки	10	2	2	6
2	Тема 2. Выделение дизайна в самостоятельный вид искусства	14	4	4	6
3.	Тема 3. Специфика научности в дизайне. Междисциплинарные возможности технической эстетики и дизайна	8	2	2	4
4.	Тема 4. Дизайн как коммуникация, техника и технология в	10	2	2	6

	воспитательном, научно-педагогическом и философском измерениях				
5.	Тема 5. Трактовки объекта и предмета дизайн-проектирования	8	2	2	4
6.	Тема 6. Методологические проблемы дизайн-проектирования.	8	2	2	4
7.	Тема 7. Развитие отечественного и зарубежного дизайна в современном мире	14	4	4	6
8.	<i>Промежуточная аттестация</i>	<i>зачет</i>			
9.	Раздел 2. Общие проблемы истории и философии науки	28	8	8	12
10.	Тема 1. Феномен науки. Основные концепции возникновения науки	7	2	2	3
11.	Тема 2. Основные исторические этапы развития науки	7	2	2	3
12.	Тема 3. Осмысление науки в истории европейской философии	7	2	2	3
13.	Тема 4. Современная философия науки	7	2	2	3
	Раздел 3. Философские проблемы современных социально-гуманитарных наук	35	10	10	15
14.	Тема 5. Общетеоретические и методологические принципы философского анализа социально-гуманитарных наук	8	2	2	3
15.	Тема 6. Специфика предмета социально-гуманитарного знания	6	2	2	3
16.	Тема 7. Субъект социально-гуманитарного познания	6	2	2	3
17.	Тема 8. Проблема объективности в социально-гуманитарном познании	6	2	2	3
18.	Тема 9. Основные философско-методологические подходы в современных социально-гуманитарных науках	5	2	2	3
	<i>Промежуточная аттестация</i>	<i>экзамен</i>			9
	ИТОГО:	144	36	36	63

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль по дисциплине осуществляется в форме контрольной работы, тестирования, реферата.

Типовой вариант контрольной работы

Ответить на следующие вопросы:

1. Дать характеристику значения методологического знания в дизайне. Типы методик.

2. Описать предпосылки возникновения в конце XIX – начале XX вв. современных представлений о профессиональной проектной деятельности.
3. Историко-методологическое значение первых дизайнерских школ в Европе и России (Баухауз, Вхутемас).
4. Постмодернистский этап в истории дизайна. Особенности методологии.
5. Композиционное формообразование и художественное моделирование в дизайне.
6. Проектные исследования и их место в дизайн-проектировании.
7. Механизм творческого процесса. Критерии оценки творчества в дизайн-деятельности.
8. Проектно-графическое моделирование. Его особенности, техника, типы.
9. Критика и оценка проекта. Методы оценки.

Типовой вариант теста (фрагмент):

В каком веке возник и сформировался дизайн как профессия

Выберите один правильный вариант ответа:

- a) XVII;
- b) XX;
- c) XXI;
- d) XIX.

A2. В переводе с английского Дизайн (design) означает

Выберите несколько правильных вариантов ответов:

- a) чертеж,
- b) проект,
- c) эскиз,
- d) рисунок,
- e) замысел.

A3. Что является методологической основой дизайна?

Выберите один правильный вариант ответа:

- a) синтез образа и функции
- b) художественное качество
- c) функциональная сторона
- d) целесообразность

A.4. Как называется новая организация производства, основанная на разделении труда в XIX в.

Выберите один правильный вариант ответа:

- a) мануфактурное
- b) индустриальное
- c) ремесленное
- d) массовое

A.5. Производство, включающее в себя ручной труд, примитивные орудия труда и примитивную технологию

Выберите один правильный вариант ответа:

- a) кустарное
- b) примитивное
- c) техническое

Примерная тематика рефератов

1. Дизайн в контексте смены научных, культурных и проектных парадигм.
2. Исторический очерк деятельности по проектированию предметной, пространственной и информационной среды до выделения дизайна в качестве отдельной профессии.
3. XX век как переломный этап в становлении профессии. Первые дизайнерские школы и проектная практика в России и за рубежом.
4. Дизайн как художественно-проектная деятельность. Типы проектирования.
5. Дизайн как техническая деятельность. Понятие технического в дизайне.
6. Дизайн как экономическая деятельность.
7. Дизайн как художественная деятельность. Эстетическое и художественное в дизайне.
8. Цель, стратегия и тактика дизайн-проектирования. Дизайн-концепция. Структурные уровни проектной концепции.
9. Художественное моделирование потенциального потребителя. Формирование «образа целей» и способов их достижения. Вычленение предмета проектирования. Смысловой, ролевой и функциональный, художественный контекст.
10. Поиск вариантов компоновочного и пластического решения объекта, основных формообразующих элементов. Выбор проектного варианта. Оформление материалов эскизного дизайн-проекта. Работа дизайнера на стадии выполнения рабочего проекта изделия, внедрения в серийное производство, авторского надзора.
11. Креативность как качественная характеристика профессионального мышления дизайнера. Метафоричность как интегративный показатель креативности. Визуальная метафора.
12. Механизм творческого процесса (посыл, осознание проблемы, инкубация, инсайт). Критерии оценки творчества в дизайн-деятельности.
13. Ступени творчества: подражание, манера и творческая концепция (стиль). Новизна и ценность как критерии качества.
14. Основные этапы разработки дизайн-проекта. Ознакомление с проблемой и разработка технического задания на проектирование. Разработка дизайн-предложения. Эскизный дизайн-проект. Технический дизайн-проект. Авторский надзор дизайнера на стадии выполнения рабочей документации и внедрения в серийное производство.
15. Классификация методов по характеру организации мышления дизайнера.

5.2. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 1 семестре в форме зачета, во 2 семестре в форме кандидатского экзамена.

Перечень вопросов к зачету:

1. Методологическое знание как научный способ представления и оперирования действительностью.
2. Деятельностный системный подход в профессиональном творчестве дизайнера.
3. Дизайн в контексте смены научных, культурных и проектных парадигм.
4. Исторический очерк деятельности по проектированию предметной, пространственной и информационной среды до выделения дизайна в качестве отдельной профессии.
5. Предпосылки возникновения современных представлений о профессиональной проектной деятельности.
6. Промышленная революция. Качественные изменения в проектной практике в начале XX века.
7. XX век как переломный этап в становлении профессии. Первые дизайнерские школы и проектная практика в России и за рубежом.
8. Теоретическое осмысление дизайн-деятельности. Основные теоретические концепции дизайна.
9. Проектная деятельность в структуре человеческой деятельности.
10. Функции дизайна. Сущность и специфика дизайн-деятельности.
11. Основные элементы системы дизайн-деятельности: субъекты, объект, предмет, условия, средства, процесс, основные типы связей внутри и вне системы дизайн-деятельности.
12. Дизайн как художественно-проектная деятельность. Типы проектирования.
13. Принцип опережающего отражения действительности в проектной деятельности.
14. Проектные средства и методы. Проектные факторы.
15. Дизайн как техническая деятельность. Понятие технического в дизайне.
16. Дизайн как экономическая деятельность.
17. Дизайн как художественная деятельность. Эстетическое и художественное в дизайне.
18. Техника как эстетическая значимость. Форма как эстетическая ценность.
19. Художественные возможности дизайна.
20. Проектный образ как художественная модель. Образ как единство чувственного и смыслового в объекте дизайна. Трехкомпонентность художественного образа (объективная реальность, субъективный мир дизайнера, жизненный опыт реципиента). Качественные характеристики художественного образа дизайн-продукта.
21. Разновидности образных моделей в дизайне: образ-заимствование, образ-аналогия, образ-ассоциация, образ-цитата, образ-стилизация.
22. Композиция как средство организации художественной целостности объекта дизайна.
23. Понятие функции. Подходы к классификации функций. Виды, типы и принципы организации функциональных систем. Функциональный процесс и его структура.
24. Морфология объектов дизайна. Типы морфологических структур.

25. Технологическая форма как проекция технологического процесса на материал.
26. Смыслообразование. Механизм словесных тропов как повышение информативности его образа.
27. Цель, стратегия и тактика дизайн-проектирования. Дизайн-концепция. Структурные уровни проектной концепции.
28. Аспекты процесса дизайн-проектирования (технологический, морфологический, функциональный, художественно-образный). Операционные элементы и механизм дизайн-процесса.
29. Постановка проблемы. Выявление сторон и связей в проблеме и формулирование ее содержания. Определение проектных целей и состава задач.
30. Художественное моделирование потенциального потребителя. Формирование «образа целей» и способов их достижения. Вычленение предмета проектирования. Смысловой, ролевой и функциональный, художественный контекст.
31. Функциональный анализ. Типологический анализ. Морфологический анализ.
32. Постановка проектной задачи (составление технического задания). Уровень проектной реализации дизайн-концепции.
33. Поиск вариантов компоновочного и пластического решения объекта, основных формообразующих элементов. Выбор проектного варианта. Оформление материалов эскизного дизайн-проекта. Работа дизайнера на стадии выполнения рабочего проекта изделия, внедрения в серийное производство, авторского надзора.
34. Креативность как качественная характеристика профессионального мышления дизайнера. Метафоричность как интегративный показатель креативности. Визуальная метафора.
35. Предвидение, гипотеза, фантазия, интуиция, типизация, обобщение и конкретизация.
36. Механизм творческого процесса (посыл, осознание проблемы, инкубация, инсайт). Критерии оценки творчества в дизайн-деятельности.
37. Ступени творчества: подражание, манера и творческая концепция (стиль). Новизна и ценность как критерии качества.
38. Основные этапы разработки дизайн-проекта. Ознакомление с проблемой и разработка технического задания на проектирование. Разработка дизайн-предложения. Эскизный дизайн-проект. Технический дизайн-проект. Авторский надзор дизайнера на стадии выполнения рабочей документации и внедрения в серийное производство.
39. Классификация методов по характеру организации мышления дизайнера.
40. Алгоритмические и эвристические методы. Методы исследования структуры проблемы и расширения смыслового контекста объекта проектирования. Методы целевого моделирования. Построение дерева целей.
41. Сценарная модель структуры целей. Методы перспективного моделирования. Методы моделирования стратегий. Методы моделирования

тактических действий. Методы функционального проектирования.

42.Конструктивное моделирование. Комбинаторный метод. Методы эргономического проектирования. Методы художественно-образного проектирования. Методы смыслообразования (содержание образа). Методы оценки уровня дизайн-решения.

43.Проектные классификации. Средства и приемы смыслообразования.

44.Средства и приемы композиционного формообразования в контексте объекта гармонизации. Средства проектно-графического моделирования.

45.Средства объемного моделирования. Средства компьютерного проектирования.

46.Конструкция, материал, технология как средство дизайн-проектирования.

Перечень вопросов к экзамену

1. Предмет истории и философии науки, её место в системе философских и науковедческих дисциплин.
2. Исторические и социокультурные предпосылки возникновения науки.
3. Древнегреческая наука. Зарождение теоретического мышления. Основные периоды развития древнегреческой науки и ее основные достижения.
4. Арабская наука и ее роль в развитии Европейской науки.
5. Г. Галилей как основатель науки Нового времени.
6. Наука XVII в. Вклад И. Ньютона в формирование классического идеала науки.
7. Научные и технические достижения XVII-XIX вв. Зарождение и становление российской науки.
8. Наука XX в. и ее основные достижения. Изменение роли науки в общественном развитии в связи с НТР.
9. Проблема научного метода в трудах Ф. Бэкона и Р. Декарта.
10. Дедуктивный и индуктивный идеалы научного знания.
11. Наука в системе мировоззренческой ориентации. Сциентизм и антисциентизм как два типа мировоззренческой ориентации.
12. Основные уровни научного познания. Теоретический контекст и социальная обусловленность научного факта.
13. Научная проблема как элемент научного знания.
14. Научный факт как элемент научного знания.
15. Научный закон как элемент научного знания.
16. Научная теория как высшая форма систематизации знания.
17. Объяснение и предсказание как основные функции научного знания.
18. Научный эксперимент как метод эмпирического исследования.
19. Научная гипотеза как основной метод формирования и развития теоретического знания.
20. Концепция роста и развития научного знания К. Поппера. Фаллибилизм и гипотетизм как гносеологические основания философии науки К. Поппера.
21. Парадигмальная модель научного знания Т. Куна и ее основные

понятия.

22. Концепция «исследовательских программ» И. Лакатоса. История науки как основание для отбора методологических концепций.
23. Основные идеи философии науки П. Фейерабенда. Методологический анархизм его обоснование П. Фейерабендом.
24. Понятие истины в философии науки. Реализм, феноменализм, инструментализм и конвенционализм о природе теоретического знания.
25. Неклассическая наука и ее особенности.
26. Понятие онтологии физического знания.
27. Механическая, электромагнитная и современная квантово-релятивистская картины мира как этапы развития физического познания.
28. Частицы и поля как фундаментальные абстракции современной физической картины мира и проблема их онтологического статуса.
29. Типы взаимодействий в физике и природа взаимодействий.
30. Стратегия поисков фундаментальных объектов и идеи бутстрапа.
31. Проблема пространства и времени в классической механике.
32. Понятие абсолютного пространства.
33. Теоретические, экспериментальные и методологические предпосылки изменения галилей-ньютоновских представлений о пространстве и времени в связи с переходом от механической к электромагнитной картине мира.
34. Специальная и общая теории относительности (СТО и ОТО) А.Эйнштейна как современные концепции пространства и времени.
35. Концепция геометризации физики на современном этапе.
36. Концепция детерминизма и ее роль в физическом познании.
37. Причинность и целесообразность в физике.
38. Системные идеи в физике.
39. Противоречие между классической термодинамикой и эволюционной биологией и концепция самоорганизации.
40. Квантовая механика и постмодернистское отрицание истины в науке.
41. Проблематичность достижения “объектности” описания и реализуемость получения знания, адекватного действительности.
42. Роль математики в развитии физики.
43. «Коэволюция» вычислительных средств и научных методов.
44. Понятие информации: генезис и современные подходы.
45. Возможности моделирования физики на компьютерах. Ограничения на моделирование квантовых систем с помощью классического компьютера. Понятие квантового компьютера.
46. Проблема целесообразности живых организмов. Телеологические концепции эволюции.
47. Диалектика случайного и необходимого в современной биологии. Вероятностный подход.
48. Соотношение биологического и социального в филогенезе и онтогенезе человека.
49. Синергетический подход в современной биологии. Эволюционно-синергетическая парадигма современного естествознания.

50. Мировоззренческие основания и методологические принципы концепции биохимической эволюции.

Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

Критерии оценивания для зачета

Оценка «зачтено». Систематическое посещение занятий в течение учебного года - аспирант посетил более 75% аудиторных занятий. В процессе обучения показал заинтересованность в предмете.

Оценка «не зачтено». Пропущено значительное количество занятий без уважительной причины - аспирант посетил менее 75% аудиторных занятий. В процессе обучения не проявил интереса к предмету.

Критерии оценивания для кандидатского экзамена.

Содержание и структура кандидатского экзамена и критерии оценивания определены в Программе кандидатского экзамена по специальности.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Зеленов, Л. А. История и философия науки: учебное пособие / Л. А. Зеленов, А. А. Владимиров, В. А. Щуров. – 4-е изд., стер. – Москва: ФЛИНТА, 2021. – 473 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83087> (дата обращения: 31.08.2023).

2. Смирнова, Л.Э. История и теория дизайна: учебное пособие / Л.Э. Смирнова; Сибирский федеральный университет. – Красноярск: Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014. – 224 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435841> (дата обращения: 01.09.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7638-3096-5. – Текст: электронный.

6.2. Дополнительная литература

1. Кузнецова, Н.В. История и философия науки: учебное пособие: / Н.В. Кузнецова, В.П. Щенников; Кемеровский государственный университет. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2016. – 148 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481563>. (дата обращения: 31.08.2023).

2. Лебедев, С.В. История и философия науки. Подготовка к кандидатскому экзамену: учебное пособие для самостоятельной работы аспирантов: / С.В. Лебедев; Высшая школа народных искусств (институт). – Санкт-Петербург: Высшая школа народных искусств, 2017. – 34 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499568>. (дата обращения: 31.08.2023).

3. Рузавин, Г.И. Философия науки: учебное пособие / Г.И. Рузавин. – Москва: Юнити, 2015. – 182 с. – URL:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114561>. (дата обращения: 31.08.2023).

4. Философия науки и техники: учебное пособие: / Н.С. Бажутина, Г.В. Моргунов, В.Г. Новоселов, Л.Б. Сандакова. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 95 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575403>. (дата обращения: 31.08.2023).

6.3. Электронные образовательные ресурсы

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	https://urait.ru/	Образовательная платформа «Юрайт» — курсы и учебники для вузов, СПО (ссузов, колледжей), библиотек по различным дисциплинам. Уникальные сервисы для обучения и аттестации студентов	Свободный доступ

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими сред

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

Информационные справочные системы:

1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ
----	---	--	--

			к сети Интернет
2.	www.elibrary.ru	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ