

«ПРИНЯТО»

На заседании Ученого совета
ФИЦ Биотехнологии РАН
Протокол № 1 от «28» июля 2015 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ФИЦ Биотехнологии РАН

Член-корр. РАН

В.О. Попов



**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

Направление подготовки: 06.06.01 Биологические науки

Уровень образования: высшее образование - подготовка кадров
высшей квалификации

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-
исследователь.

Москва

2015 г.

1. Содержание дисциплины с указанием формируемых компетенций

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции или ее части	Наименование оценочного средства
1	Наука как призвание. Социальные функции науки.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2	Контрольный опрос, итоговый контроль по курсу – экзамен/ дифференцированный зачет
2	Проблема добросовестности в научных исследованиях (понятия плагиата, фальсификации, фабрикации).	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2	Контрольный опрос, итоговый контроль по курсу – экзамен/ дифференцированный зачет
3	Возникновение и эволюция науки	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2	Контрольный опрос, итоговый контроль по курсу – экзамен/ дифференцированный зачет
4	Предмет и основные концепции современной философии науки.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2	Контрольный опрос, итоговый контроль по курсу – экзамен/ дифференцированный зачет
5	Структура научного знания. Научное знание как сложная развивающаяся система.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2	Контрольный опрос, итоговый контроль по курсу – экзамен/ дифференцированный зачет
6	Наука в культуре современной цивилизации.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2	Контрольный опрос, итоговый контроль по курсу – экзамен/ дифференцированный зачет
7	Динамика науки как процесс порождения нового знания	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2	Контрольный опрос, итоговый контроль по курсу – экзамен/ дифференцированный зачет
8	Основные философско-методологические проблемы биологии.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2	Контрольный опрос, итоговый контроль по курсу – экзамен/ дифференцированный зачет

9	Человек как предмет научного исследования.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2	Контрольный опрос, итоговый контроль по курсу – экзамен/ дифференцированный зачет
10	Биоэтика. История возникновения. Принципы и правила.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2	Контрольный опрос, итоговый контроль по курсу – экзамен/ дифференцированный зачет
11	Основные проблемы биоэтики в истории и современности	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2	Контрольный опрос, итоговый контроль по курсу – экзамен/ дифференцированный зачет
12	Принципы и правила проведения научных исследований на человеке	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2	Контрольный опрос, итоговый контроль по курсу – экзамен/ дифференцированный зачет
13	Принципы и правила проведения научных исследований на животных (стандарт GLP)	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2	Контрольный опрос, итоговый контроль по курсу – экзамен/ дифференцированный зачет
14	Международные этические и правовые правила проведения исследований на биоматериалах человеческой природы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2	Контрольный опрос, итоговый контроль по курсу – экзамен/ дифференцированный зачет
15	Специфика этико-правовых проблем биотехнологий (на примере геномики)	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2	Контрольный опрос, итоговый контроль по курсу – экзамен/ дифференцированный зачет
16	Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2	Контрольный опрос, итоговый контроль по курсу – экзамен/ дифференцированный зачет

2. Оценочные средства для контроля компетенций

Учебный план, разработанный в соответствии с ФГОС высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденному приказом

Минобрнауки РФ № 871 от 30 июля 2014 г., по направленности (профилю) программы предусматривает контроль знаний в форме экзамена/ дифференцированного зачета с выставлением оценок в пятибалльной и стобалльной системах.

3. Форма текущей, промежуточной и итоговой проверки и оценки знаний

Текущий контроль успеваемости проводятся в соответствии с Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов ФИЦ Биотехнологии РАН.

Текущий контроль осуществляется на лекциях в форме устного контрольного опроса и проведения экзамена/ дифференцированного зачета. Устный контрольный опрос проводится на лекциях. Цель устного контрольного опроса - оценка самостоятельной работы аспирантов по вопросам тем теоретического содержания.

4. Вопросы для экзамена

Общие проблемы

1. Предмет философии науки. Философия науки как самосознание науки.
2. Позитивистская концепция соотношения философии и науки (О. Конт, Дж.С. Милль, Г. Спенсер).
3. Неопозитивизм. Основные идеи и методология.
4. Концепция исторической динамики науки Т. Куна.
5. Наука в культуре современной цивилизации. Ценность научной рациональности.
6. Этнос науки по Р. Мертону
7. Плагиат, фальсификация и фабрикация научных данных
8. Философия и становление современной науки. Роль математики и экспериментального естествознания.
9. Философия и наука. Роль философии как рефлексии над основаниями культуры.
10. Научные традиции и научные революции. Социокультурные предпосылки научных революций.
11. Особенности социально-гуманитарных наук. Специфика методологии социально-гуманитарного познания.
12. Универсальный эволюционизм как основа современной научной картины мира.
13. Новые мировоззренческие ориентиры цивилизационного развития. Императивы экологической этики.

14. Человек как предмет междисциплинарного дискурса. Роль знаний о человеке в эпоху постнеклассической науки.
15. Наука как социальный институт.
16. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов.
17. Специфика научного познания. Функции науки в жизни общества.
18. Специфика и структура эмпирического познания.
19. Специфика и структура теоретического познания.
20. Научная картина мира, ее связь с мировоззрением.
21. Динамика научного исследования, ее логико-методологические основы.
22. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере.
23. Типы научной рациональности: классическая, неклассическая и постнеклассическая наука.

Вопросы по философии биомедицины и биоэтике.

1. Проблема социального и биологического в биомедицинской науке.
2. В чем смысл человекоразмерности объектов постнеклассической (по В.С. Степину) науки (на примере биомедицинских исследований).
3. Возникновение биоэтики. Принципы биоэтики.
4. Правила биоэтики
5. В чем смысл моральных проблем проведения аборт? Как регламентированы аборты в законодательстве РФ?
6. В чем смысл моральных проблем контрацепции и клонирование человека?
7. В чем смысл моральных проблем новых репродуктивных технологий?
8. Эвтаназия. Типы эвтаназии. Что такое хоспис?
9. Евгеника. Определение Гальтона. Евгеника в США и Германии.
10. Евгеника в СССР. Проблема лысенковщины. Евгеника и медицинская генетика.
11. Особенности моральных проблем биотехнологий на примере геномики. Биотехнологические компании как институт науки.
12. Коммерциализация науки и трансформация научного этоса. Проблема патентования генов.
13. Нюрнбергский кодекс исследования на человеке. История возникновения и основные принципы.

14. Конституционная основа правовой регуляции исследований на человеке в РФ, основные правовые нормы. Основные принципы надлежащей клинической практики (GCP)

15. Этические принципы проведения научных исследований на животных. Принципы надлежащей лабораторной практики (GLP). Правило трех «R».

5. Оценивание результатов обучения

На этапе формирования базы знаний оценивается посещение лекций.

Критерии оценивания устных ответов

Оценка «удовлетворительно» (51-68 баллов) - правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на основные вопросы. Наличие отдельных неточностей в ответах. В целом правильные ответы с небольшими неточностями на дополнительные вопросы. Некоторое использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной литературы.

Оценка «хорошо» (69-85 баллов) - твердые и достаточно полные знания программного материала, понимание сущности рассматриваемых процессов и явлений. Последовательные и правильные, но недостаточно развернутые ответы на основные вопросы. Правильные ответы на дополнительные вопросы. Ссылки в ответах на вопросы на отдельные материалы рекомендованной литературы.

Оценка «отлично» (86-100 баллов) - глубокие исчерпывающие знания всего программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. Логически последовательные, полные, правильные и конкретные ответы на все основные вопросы. Правильные и конкретные ответы на дополнительные вопросы. Использование в необходимой мере в ответах на вопросы материалов всей рекомендованной литературы.

Оценка «неудовлетворительно» (0-50 баллов) выставляется в случае, когда количество неправильных ответов превышает количество допустимых для положительной оценки.

6. Составители:

Составлено на основании программы Института Философии РАН