АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.01 Логика и методология науки

Направление подготовки: 35.04.06 Агроинженерия
Направленность программы: «Электрооборудование и электротехнологии»

Квалификация выпускника - магистр

1. Цели освоения дисциплины: анализ основных методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития и получение системных представлений о науке и тенденциях ее исторического развития, а также формирование профессиональной готовности к самостоятельной научно-исследовательской работе и повышение уровня философского и логико-методологического образования, ориентированного на профессионально-педагогическую деятельность.
В курсе углублено изучаются общие закономерности возникновения и развития науки; основные современные концепции науки; этапы становления и развития науки как вида человеческой деятельности и социального института. Особое внимание уделяется методам научного познания, типам научной рациональности, логике и методологии научного исследования.
Основные задачи курса:
- Определение места науки в культуре современного общества;
- Формирование представлений о функционировании науки, структуре, методах, формах и динамике научного знания;
- Знакомство с закономерностями и перспективами развития современной науки;
- Развитие навыков логического и творческого мышления;
- Освоение магистрантами методологических проблем научно-технического знания, определение соотношения общенаучной методологии со специфическими средствами и методами научно-технического познания;
- Формирование у магистрантов научного самосознания, адекватного современному этапу развития цивилизации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:
Дисциплина «Логика и методология науки» относится к обязательной части дисциплин по программе магистратуры. Изучение данной дисциплины базируется на освоении дисциплин бакалавриата. Освоение данной дисциплины необходимо для качественного освоения дисциплин по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины
3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:
- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними (УК-1.1);
- Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации (УК-1.2);
- Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения (УК-1.3);
- 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 (УК-1.4);

- Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации (ОПК-1);
- Знает основные методы анализа достижений науки и производства в агроинженерии (ОПК-1.1).

4. Краткое содержание дисциплины:
1. Предмет логики и методологии науки. Наука как важнейшая форма познания в современном мире.
2. Наука в ее историческом развитии.
3. Основные направления в современной методологии науки
4. Формы научного знания.
5. Эмпирический и теоретический уровни познания. Структура научного исследования.
6. Методы эмпирического познания.
7. Методы теоретического познания.
8. Общенаучные методы познания.
9. Эвристические методы познания.

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

6. Разработчик: д.ф.н., профессор И.М. Лаврухина