

Аннотация рабочей программы дисциплины «История науки»

1 Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у аспирантов знаний об истории технических наук, общее представление об их практическом использовании. Кроме этого одной из основных задач курса является изучение истории науки, как раздела философского знания.

Задачи дисциплины:

1-я - сформировать у аспирантов представление о технических науках и их месте в современном естествознании;

2-я - дать представление о современных тенденциях развития науки в целом;

3-я - показать аспирантам историческое развитие основных технических идей и представлений;

4-я - подготовить аспирантов к применению полученных знаний при решении и исследовании конкретной проблемы.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения программы аспирантуры обучающийся готовится к следующим видам деятельности:

- научно-исследовательская в области технологии, механизации, энергетики в сельском, рыбном и лесном хозяйстве;

- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

– способностью планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты (ОПК - 2);

способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований (ОПК-2);

3 Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Технические знания до V в. н. э. и в Средние века (V–XIV вв.)
2. Технические знания эпохи Возрождения (XV–XVI вв.) и научная революция XVII в.
3. Этап формирования взаимосвязей между инженерией и экспериментальным естествознанием (XVIII – первая половина XIX в.)
4. Становление и развитие технических наук и инженерного сообщества (вторая половина XIX–XX вв.)
5. Эволюция технических наук во второй половине XX в. Системно-интегративные тенденции в современной науке и технике.

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 108 часов, 3 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет с оценкой.