

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Экология»

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

по дисциплине

### **Б.1.В.ОД.4 «Методика научного исследования»**

Направление подготовки–05.06.01 «Науки о земле»

(Экология (в биологии, в химии, в нефтехимии))

Квалификация – *«Исследователь. Преподаватель-исследователь»*

форма обучения – очная

курс – 1

семестры – 1

зачетных единиц – 1

всего часов – 72

в том числе:

аудиторных (лекции) – 18

самостоятельная работа – 54

зачет – 1 семестр

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель преподавания дисциплины:** формирование у аспирантов общепрофессиональных знаний и умений в области методологии, теории и организации диссертационного исследования в области экологии (в биологии, в химии, в нефтехимии).

**Задачи изучения дисциплины:**

- актуализировать и углубить знания обучающихся по теоретико-методологическим и технологическим аспектам диссертационного исследования в области экологии (в биологии, в химии, в нефтехимии);
- сформировать умения системного подхода при освоении и применении современных методов научного исследования, анализе научной информации, необходимой для решения задач в области экологии (в биологии, в химии, в нефтехимии);
- сформировать мотивационные установки к самоуправлению научно-исследовательской деятельностью, совершенствованию и развитию собственного интеллектуального, общекультурного, научного потенциала, его применению при решении задач в области экологии (в биологии, в химии, в нефтехимии).

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Методология диссертационного исследования» относится к вариативной части обязательных дисциплин подготовки аспирантов направления 05.06.01 «Науки о земле», направленность – Экология (в биологии, в химии, в нефтехимии).

Для успешного освоения курса необходимы общекультурные и профессиональные компетенции, приобретенные при изучении дисциплин соответствующих магистерских программ: «Экологическая безопасность» и «Промышленная экология», а также сформированные компетенции, предусмотренные программами предшествующего уровня высшего профессионального образования.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5);
- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

**Аспирант должен знать:** теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления диссертационного исследования в области экологии (в биологии, в химии, в нефтехимии).

В области компетенции УК-3:

- основные методические подходы к решению научных и научно-образовательных задач при работе в исследовательских коллективах.

В области компетенции УК-5:

- основной методический подход для планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития.

В области компетенции ОПК-1:

- современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии для осуществления диссертационного исследования в области экологии.

**Аспирант должен уметь:**

В области компетенции УК-3:

- формулировать и обосновывать проблему и предмет исследования,
- определять перспективные направления научных исследований в области экологии (в биологии, в химии, в нефтехимии),

В области компетенции УК-5:

- сформировать структуру исследовательских работ;

В области компетенции ОПК-1:

- активно использовать экспериментальные и теоретические методы исследования;
- адаптировать и интерпретировать полученные результаты и современные достижения науки и наукоемких технологий к области экологии (в биологии, в химии, в нефтехимии).

**Аспирант должен владеть:**

В области компетенции УК-3:

- навыками анализа научных и научно-образовательных задач, способен выдвинуть идею, спроектировать свой проект (решение);

В области компетенции УК-5:

- способами осмысления и критического анализа научной информации,

В области компетенции ОПК-1:

- современными методами научного исследования,
- навыками совершенствования и развития своего научного потенциала в области экологии (в биологии, в химии, в нефтехимии).