

**Описание основной профессиональной образовательной программы
высшего образования (ОПОП ВО)
по направлению подготовки
05.06.01 – Науки о земле**

Направленность: Экология

1. Квалификация, присваиваемая выпускникам – преподаватель-исследователь

2. Форма обучения: очная

3. Нормативный срок освоения ОПОП ВО – 3 года.

4. Срок освоения ОПОП ВО: 3 года

5. Требования к абитуриенту: к освоению образовательной программы допускаются абитуриенты, имеющие образование соответствующего уровня, подтвержденное: документом о высшем образовании и о квалификации.

6. Область профессиональной деятельности выпускника включает решение проблем, требующих применения фундаментальных и прикладных знаний в сфере Наук о Земле.

7. Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- Земля и ее основные геосферы - литосфера, гидросфера, атмосфера, биосфера, их состав, строение, эволюция и свойства;
- геофизические поля, месторождения твердых и жидких полезных ископаемых;
- природные, природно-хозяйственные, антропогенные, производственные, рекреационные, социальные, территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном, локальном уровнях, их исследование, мониторинг состояния и прогнозы развития;
- поиски, изучение и эксплуатация месторождений полезных ископаемых;
- природопользование;
- геоинформационные системы;
- территориальное планирование, проектирование и прогнозирование;
- экологическая экспертиза всех форм хозяйственной деятельности;
- образование и просвещение населения.

8. Виды профессиональной деятельности, к которому готовится выпускник: научно-исследовательская деятельность в области химической технологии;

преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

9. Планируемые результаты освоения образовательной программы. В результате освоения ОПОП ВО выпускник будет обладать следующими компетенциями:

Универсальным компетенциями (УК):

УК-1 – 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-2 – 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-3 – готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5 – способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-1 – способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2 – готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

Профессиональными компетенциями (ПК):

ПК-1 – иметь представление об источниках негативного воздействия на окружающую среду, их классификации, взаимодействии загрязнителей с окружающей средой;

ПК-2 – способностью оценивать последствия для окружающей среды

- принимаемых технических, организационно-управленческих и других решений при организации и проведении практической деятельности;
- ПК-3 – способностью оценивать затраты и результаты природоохранной деятельности;
- ПК-4 – способностью формулировать и разрабатывать технические задания и использовать средства автоматизации при планировании природоохранных мероприятий;
- ПК-5 – способностью разрабатывать и осуществлять эколого-экономическое обоснование планов, проектов и схем производственного и территориального планирования;
- ПК-6 – способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии и критически ее осмысливать;
- ПК-7 – способностью использовать современные достижения науки и передовых информационных технологий в научно-исследовательских работах;
- ПК-8 – способностью ставить и решать инженерно-технические и эколого-экономические задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений;
- ПК-9 – способностью самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований;
- ПК-10 – способностью к разработке моделей образования, распространения и накопления загрязнителей в природных и антропогенных условиях и прогнозирования состояния здоровья населения и окружающей среды.
- ПК-11 – способностью организовывать и реализовать учебный процесс, выбирать эффективные методы и средства обучения