

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 27.04.2024 15:13:16  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1



**ТВЕРЖДЕНА**

Решением Ученого совета

от протокол от 15.04.2022 № 07-дн.

Председатель Ученого совета, ректор

 В.В. Ефремова

« 15 » 04 2022 г.

## ПРОГРАММА АСПИРАНТУРЫ

Научная специальность **1.5.15 Экология**

Год начала подготовки **2022**

РАЗРАБОТАЛ:

Заведующий кафедрой


«1» 04 2022г.

 Ю.В. Сивков

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УНИИР

«12» 04 2022г.

 Д.В. Пяльченков


Начальник ОПНИПК

«12» 04 2022г.

 Е.Г. Ишкина

Программа аспирантуры рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института сервиса и отраслевого управления

Протокол № 6/2 от 12.04.2022г.

Секретарь  Н.Н. Александрова  
(подпись)

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1 Программа аспирантуры (далее – Программа), реализуемая в ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;

- Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;

- Номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118;

- Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951;

- Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2122.

1.2 Программа реализуется в очной форме обучения.

1.3 Срок получения образования по программе по очной форме обучения составляет 4 года.

1.4 Объем программы составляет 240 зачетных единиц. 1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

1.5 Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет:  
4 года обучения: 1 курс 60 з.е.; 2 курс 57 з.е.; 3 курс 60 з.е. 4 курс 63 з.е.

1.6 Программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.7 К освоению программ аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ**

2.1 Области, сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- обеспечение безопасности человека в современном мире;
- формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы;
- минимизация техногенного воздействия на природную среду;
- сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

2.2. Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники.

Научно-исследовательская деятельность в области экологической и промышленной безопасности, защиты человека и природной среды от антропогенного воздействия; анализа, оценки и прогнозирования техногенных и природных рисков для атмосферного воздуха, водных и земельных ресурсов.

2.3. Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- человек и опасности, связанные с его деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;
- методы, средства защиты окружающей среды.

### **3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

В результате освоения программы у выпускников сформированы:

- способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- способности проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

- способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
- владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере и по проблемам обеспечения экологической и промышленной безопасности, мониторинга и контроля среды обитания человека;
- владение методами моделирования и расчета экологических характеристик объектов нефтегазовой отрасли и факторов их воздействия на окружающую среду, расчета и количественной оценки эффективности различных устройств снижения негативного воздействия объектов нефтегазовой отрасли на окружающую среду с учетом особенностей использования энергии, сырья и материалов;
- владение оценкой и картографированием параметров негативного воздействия на окружающую среду при эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли;
- владение разработкой и исследованием новых программных средств, методик и алгоритмов методов обеспечения экологической безопасности при разработке и эксплуатации нефтегазовых месторождений;
- владение разработкой и исследованием новых методов, устройств и приборов для снижения негативного воздействия объектов нефтегазовой отрасли на окружающую среду, позволяющих улучшить эффективность снижения, а также технической реализации соответствующих методов и средств;
- владение разработкой методик прогнозирования аварий и их экологических последствий при эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли, при разработке и эксплуатации нефтегазовых месторождений, перспективных направлений формирования систем природоохранных мероприятий и методов защиты от последствий аварий;
- способность разрабатывать и внедрять мероприятия направленные на выполнение требований в области охраны окружающей среды, предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- способность осуществлять сбор и анализ исходных данных, для проектирования, строительства, эксплуатации хозяйствующих объектов;
- способность анализировать данные и оценивать требуемые знания для постановки и решения естественно-научных и инженерно-технических задач с использованием математических методов;
- способность осуществлять сбор и систематизацию данных по результатам экологического мониторинга;
- способность к организации деятельности по обеспечению экологической безопасности;

- способность к совершенствованию технологий для повышения эффективности работы природно-техногенных систем и обеспечения выполнения требований экологической безопасности.

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

##### **4.1 Кадровое обеспечение реализации программы аспирантуры**

В реализации программы аспирантуры участвуют 100 % научных и научно-педагогических работников, имеющих ученую степень, из них ученое звание есть 96 %.

**4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации научной деятельности.**

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации дисциплин (модулей), практики, программе итоговой аттестации указывается в рабочих программах.

**4.3 Материально-техническое обеспечение научной деятельности** соответствуют действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивают проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научных исследований аспирантов, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническое обеспечение дисциплин (модулей), практики, программе итоговой аттестации указывается в рабочих программах.

**4.4 Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе аспирантуры**

Качество образовательной деятельности и подготовки аспирантов по программе определяется в рамках системы внутренней оценки.