

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки: *05.03.06 Экология и природопользование*

Направленность (профиль): *Экологическая экспертиза*

1. Аннотация

Программа направлена на подготовку специалистов в области экологии и природопользования, имеющих знания и навыки в сфере:

- экологической безопасности в промышленности и обращения с отходами, охраны природы, предотвращения и ликвидации загрязнений, рационального природопользования, мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды; образования и наука (в сфере реализации основного общего, среднего общего образования;

- научных исследований в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и др.);

- сельского хозяйства (агромелиорации), рыболовства и рыбоводства (в сфере гидробиологии и гидрохимии).

Выпускники программы смогут работать руководителями и сотрудниками:

- проектных, изыскательских, научно-исследовательских, производственных, маркетинговых, консалтинговых, экономических, юридических, образовательных, экспертных организациях, занимающиеся охраной окружающей среды;

- федеральных органах исполнительной власти, органах государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны природы и управления природопользованием;

- службах по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, по экологической безопасности и экологической политике, службах системы мониторинга окружающей среды, службах очистных сооружений, химико-аналитические лабораториях, фермерских хозяйствах;

- средствах массовой информации;

- представительствах зарубежных организаций.

Выпускники программы смогут работать руководителями и сотрудниками экологических организаций, природоохранных структурных подразделений всех отраслей и сфер деятельности.

2. Ключевые факты

Длительность обучения - 4 года, очная форма обучения, государственная аккредитация. Количество мест за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета – 10. Количество мест приема граждан, обучающихся с полным возмещением затрат – 10.

3. Описание программы

Цель программы — подготовка высококвалифицированных кадров в области экологической экспертизы.

Область профессиональной деятельности выпускника программы охватывает все сферы научно-исследовательской, проектно-производственной, организационно-управленческой, экспертно-аналитической, педагогической, культурно-просветительской деятельности, где необходимо эффективно решать задачи экологического и природоохранного характера.

Что я буду изучать?

Высокий уровень востребованности в специалистах-экологах определен рядом причин. Не так давно введенный риск-ориентированный подход в экологии явился главным фактором в повышении требований работодателей к уровню сформированности профессиональных компетенций у будущих

экологов. Кроме того, финансовый механизм регулирования экологических условий деятельности предприятий стал более жестким, что так же выступает критерием необходимости роста профессионализма специалистов в области охраны окружающей среды. Как следствие, возрастает объем работ в сфере экологии, предоставлении природоохранных работ. Для решения этих профессиональных задач в учебный план кроме блока общекультурной подготовки, включены дисциплины общепрофессиональной:

- Общая экология,
- Учение о сферах Земли,
- Природопользование с основами устойчивого развития,
- Обеспечение экологической безопасности,
- Охрана труда,

и профильной подготовки:

- Процессы и аппараты защиты окружающей среды,
- Обращение с отходами,
- Физическое загрязнение окружающей среды,
- Промышленная экология,
- Экологическое нормирование,
- Экологическая экспертиза,
- Теоретические основы защиты окружающей среды,
- Экологический мониторинг,
- Экологический менеджмент и аудит,
- Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС),
- Экологическое проектирование,
- Экоаналитическая химия и физико-химические методы анализа,
- Рекультивация нарушенных земель,
- Урбоэкология,
- Санитарно-эпидемиологические основы в экологии,
- Статистическая обработка данных в экологии,
- Экология организмов,
- Компьютерная графика.

В чем преимущества программы?

1. Высокий уровень подготовки. Выпускающие кафедры имеют богатую историю своего профессионального развития, что является гарантом удачного сочетания классического экологического образования с современными образовательными педагогическими технологиями. С момента начала реализации направления кафедры были ориентированы на подготовку кадров для проведения экологических экспертиз различного уровня.

2. Сильнейший преподавательский состав. Ведущие преподаватели программы являются докторами и кандидатами наук, ученые с мировым именем, руководители научных школ, авторы монографий, учебных пособий, патентов на изобретения. Дисциплины профильной подготовки реализованы экологами-практиками ведущих предприятий Новосибирска.

3. Индивидуальная образовательная траектория. Студенты сами выбирают до одной трети профильных курсов. Это позволяет им освоить узкие специализации и получить знания в смежных областях. Консультативную поддержку в определении индивидуальной образовательной траектории и далее в процессе ее реализации студентам помогают наиболее опытные наставники.

Закрепить полученные в ходе теоретической подготовки компетенции студенты смогут при прохождении учебных (биологические основы экологической экспертизы) и производственных (ГИС в экологии и природопользовании, экологический мониторинг) практик. Предусмотрены

педагогическая, научно-исследовательская и организационно-управленческая практики. Базы практик – инновационные площадки не только Новосибирска и Новосибирской области, но и других субъектов Российской Федерации.

4. Активная проектно-исследовательская работа. Проектная работа занимает пятую часть всего учебного процесса. Студенты в полной мере используют все ресурсы университета и всех выпускающих кафедр, а также материально-техническую базу учреждений- партнеров. Ежегодно институт и выпускающие кафедры проводят тематические научные конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. По ее результатам издается сборник студенческих работ «Молодежь XXI века», включенный в Российский индекс научного цитирования.

5. Учебная и научная инфраструктура. Институт имеет научно-образовательные центры, оснащенные суперсовременным научным оборудованием, профильные ресурсные центры по экологии и мониторингу, референтный центр световой микроскопии, мультимедийные классы. Практические занятия проходят так же на базе инновационного Аналитического центра НГПУ, который обладает современным экоаналитическим приборным парком, уникальным для г. Новосибирска.

6. Востребованность профиля подготовки в регионе. Данная программа позволяет подготовить бакалавров по профилю экологическая экспертиза, который не реализован другими высшими учебными учреждениями Новосибирска и Новосибирской области. Востребованность выпускников именно этого профиля обусловлена высоким уровнем негативного влияния хозяйствующих субъектов в регионе на окружающую среду, активным развитием экологических наукоемких технологий и экологизация всех сфер деятельности в регионе.

4. Где я буду работать?

Выпускники программы смогут работать руководителями и сотрудниками:

- проектных, изыскательских, научно-исследовательских, производственных, маркетинговых, консалтинговых, экономических, юридических, образовательных, экспертных организациях, занимающиеся охраной окружающей среды;
- федеральных органах исполнительной власти, органах государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны природы и управления природопользованием;
- службах по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, по экологической безопасности и экологической политике, службах системы мониторинга окружающей среды, службах очистных сооружений, химико-аналитические лабораториях, фермерских хозяйствах;
- средствах массовой информации;
- представительствах зарубежных организаций.