



АККОРК

*Агентство
по общественному контролю
качества образования
и развитию карьеры*

Утверждаю
Председатель Высшего
Экспертного совета

В.Д. Шадриков

«25» апреля 2012 г.

ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ НЕЗАВИСИМОЙ ВНЕШНЕЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**280201 Охрана окружающей среды и рациональное использование
природных ресурсов**

ФГБОУ ВПО «Вятский государственный университет»

Разработано:

Менеджер проекта:

Е.В. Захватова, к.т.н.

Эксперт:

Гапоненко А.В., к.пед.н.

Москва – 2012

Оглавление

| | |
|---|---|
| ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ | 74 |
| КРАТКИЙ ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ НЕЗАВИСИМОЙ ВНЕШНЕЙ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | 77 |
| 1. Профиль оценок результатов обучения и гарантий качества образования | 77 |
| 2. Сильные стороны программы | 79 |
| 3. Области улучшения программы | 85 |
| 4. Основные результаты независимой внешней оценки образовательной программы | 91 |
| 1. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТЕРВЬЮИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ, ВЫПУСКНИКОВ, ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И РАБОТОДАТЕЛЕЙ | 93 |
| 2. ПОСЕЩЕНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ И АТТЕСТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ | 98 |
| 3. ОЦЕНИВАНИЕ ФАКТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ | 98 |
| 4. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ОЦЕНКИ ФАКТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ОБ ИТОГАХ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ СЕССИЙ И ИГА | 103 |
| 5. ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ОБ ИТОГАХ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ СЕССИЙ, ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЭКЗАМЕНОВ И ЗАЩИТЫ ВКР ПОСЛЕДНИХ 3 ЛЕТ | 23 |
| 6. ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ВЫПУСКНИКОВ НА ОСНОВЕ ПРЯМОЙ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ВЫПУСКНОГО КУРСА | 110 |
| 7. ЗНАЧИМОСТЬ ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ | 117 |
| 8. АНАЛИЗ ВОСТРЕБОВАННОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПОСЛЕДНИХ 3 ЛЕТ НА РЫНКЕ ТРУДА | 117 |
| 9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПРОГРАММЕ | 119 |
| 5. Резюме эксперта (экспертов) | 142 |
| ОСНОВНОЙ ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ НЕЗАВИСИМОЙ ВНЕШНЕЙ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | ___ Ошибка! Закладка не определена. |

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ

Автономная некоммерческая организация «Агентство по общественному контролю качества образования и развитию карьеры» (АККОРК) образована в 2005 году как независимое агентство по проведению внешней оценки качества образования и общественно-профессиональной аккредитации.

Миссия АККОРК состоит в формировании и развитии в Российской Федерации системы независимой оценки качества и гарантий качества образования, в соответствии с принципами Болонской декларации и лучшей мировой практикой в сфере обеспечения качества образования.

Основные задачи АККОРК как агентства по внешней оценке качества образования: оценка фактических результатов обучения и гарантий качества образования, предоставляемых образовательными учреждениями; разработка и развитие методологии внешней оценки и аккредитации; отбор, обучение и сертификация экспертов, обеспечение их независимости; взаимодействие с образовательными учреждениями на постоянной основе.

Цели независимой внешней оценки образовательных программ и учреждений, осуществляемой АККОРК:

1. Способствовать укреплению конкурентоспособности образовательных программ и учреждений на региональном, национальном и международном рынках образовательных услуг с помощью следующих мер:

- содействия внедрению в учебных заведениях систем внутреннего обеспечения качества профессионального образования, позволяющих гарантировать студентам, что они получают образование высокого качества;

- выявления аспектов образовательной деятельности, которые подлежат улучшению и (или) развитию, и рекомендации необходимых действий.

2. Удостоверить общество и все заинтересованные стороны в следующем:

- образование, предоставляемое ОУ в рамках конкретных программ, является качественным и соответствует актуальным требованиям работодателей и рынка труда, профессиональным стандартам и отраслевым требованиям, национальным и международным рамкам квалификаций;

- образовательные учреждения способны поддерживать достигнутое качество образования и уровень обеспечения гарантий качества образования в течение ближайших лет.

Основные задачи независимой внешней оценки, осуществляемой АККОРК:

1. Оценить фактические результаты обучения, достигнутые выпускниками.

2. Оценить гарантии качества образования, которые образовательные учреждения предоставляют студентам.

3. Выявить и проанализировать сильные и слабые стороны программ.

4. Оценить степень соответствия программ мировым тенденциям развития образования, таким как разработка программ на основе предполагаемых результатов обучения; насыщение программ научными исследованиями, максимальное внедрение результатов научных исследований в учебный процесс; обеспечение компетентности и квалификации профессорско-преподавательского состава и др.

5. Оценить соответствие подготовки выпускников программ требованиям профессиональных стандартов соответствующих отраслей и (или) видов деятельности, запросам международного, национального и регионального рынков труда к специалистам соответствующего профиля; требованиям национальных и международных рамок квалификаций.

6. Оценить способность программ отслеживать и учитывать изменения требований работодателей и рынка труда к содержанию и качеству подготовки выпускников.

7. Оценить результативность программ с точки зрения востребованности выпускников на рынке труда, их трудоустройства и развития карьеры.

8. Предоставить рекомендации по устранению слабых и развитию сильных сторон программ.

Методология независимой внешней оценки разработана АККОРК на основе стандартов и рекомендаций по обеспечению качества в европейском пространстве высшего образования (ESG), федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), профессиональных стандартов, стандартов государственной аккредитации, стандартов европейских и международных организаций (EFQUEL, ISO, EFQM, EFMD и др.) и образовательных бенчмарков.

АККОРК постоянно привлекает представителей работодателей и специалистов-практиков в качестве экспертов для оценки соответствия программ и качества подготовки выпускников требованиям рынка труда.

Процедуры и критерии внешней оценки образовательных программ разработаны АККОРК при участии учебных заведений, представителей студенчества и работодателей и прошли апробацию в учебных заведениях, поэтому АККОРК в соответствии со Стандартом 2.2.-ESG гарантирует, что «предлагаемые процедуры являются уместными и не нарушают, более чем это необходимо, привычную деятельность» учебных заведений.

Результаты внешних оценок качества профессионального образования, осуществленных АККОРК, образовательные учреждения могут:

- использовать при аккредитации в объединениях работодателей и различных общественных организациях;
- предоставлять в государственные органы управления образованием для рассмотрения при проведении государственной аккредитационной экспертизы.

Согласно методологии АККОРК оценка программ подразделяется на оценку фактических результатов обучения и оценку гарантий качества образования. Оценка фактических результатов обучения является основным критерием внешней оценки качества программ, ее дополняет экспертная оценка гарантий качества образования, которая характеризует способность образовательных учреждений поддерживать достигнутое качество образования в течение ближайших лет. Эксперты АККОРК оценивают гарантии качества образования на основании того, в какой мере они способствуют достижению студентами предполагаемых результатов обучения.

Этапы независимой внешней оценки образовательной программы:

- 1) самооценка (самообследование) программы;
- 2) камеральный анализ экспертами отчета о самооценке;
- 3) визит экспертов в учебное заведение;
- 4) составление экспертами отчета об оценке программы, включающего заключение и рекомендации;
- 5) утверждение отчета Высшим экспертным советом АККОРК;
- 6) принятие Аккредитационным советом АККОРК решения о качестве программы;
- 7) последующие действия или мониторинг проведения учебным заведением согласованных с АККОРК мероприятий по выполнению рекомендаций, включенных в отчет.

Критерии оценки качества программы. Для оценки результатов обучения и гарантий качества образования эксперты АККОРК применяют, в основном, качественные критерии и показатели, которые получают количественное выражение (в целых числах), поэтому качество программы, качество образования или обеспечение гарантий качества образования может быть оценено как высокое (5), хорошее (4), приемлемое (3) или низкое (2).

АККОРК применяет следующие критерии оценки качества программы:

| № | Качество программы | Качество образования | Обеспечение гарантий качества образования |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|--|
| 1. | высокое | высокое | <i>высокое</i> |
| 2. | хорошее | высокое | <i>хорошее</i> |
| | | хорошее | <i>приемлемое</i> |
| 3. | приемлемое | хорошее | <i>высокое</i> |
| | | приемлемое | <i>хорошее</i> |
| 4. | низкое | высокое | <i>низкое</i> |
| | | хорошее | <i>низкое</i> |
| | | приемлемое | <i>приемлемое</i> |
| | | | <i>низкое</i> |
| | | низкое | <i>высокое</i> |
| | | | <i>хорошее</i> |
| <i>приемлемое</i> | | | |
| | | <i>низкое</i> | |

Последующие действия. Учебное заведение после получения итогового отчета должно разработать и согласовать с АККОРК план мероприятий по выполнению рекомендаций экспертов, направленных на устранение слабых и развитие сильных сторон программы.

Рекомендации подразделяются на три типа:

- рекомендации по устранению слабых мест, которые значительно снижают качество программы, и должны быть выполнены незамедлительно, в течение полугода или, максимум, 1 года;
- рекомендации по устранению слабых мест, которые в ближайшие годы могут привести к снижению качества программы, вследствие чего должны быть реализованы в течение полутора лет;
- рекомендации по дальнейшему развитию сильных сторон программы с целью повышения качества программы.

После получения агентством отчета о принятых мерах эксперты АККОРК посещают учебное заведение с кратким визитом для того, чтобы подтвердить выполнение мероприятий и ознакомиться с планами учебного заведения по дальнейшему повышению качества программы.

КРАТКИЙ ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ НЕЗАВИСИМОЙ ВНЕШНЕЙ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основная образовательная программа 280201 Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов реализуется в рамках направления 656600 «Защита окружающей среды» кафедрой «Технология защиты биосферы», входящей в настоящее время в состав химического факультета, и ведет к присуждению квалификации инженер-эколог. Руководство программой осуществляется деканом факультета Лихачевым Владиславом Александровичем и заведующим кафедрой Технологии защиты биосферы Хитриным Сергеем Владимировичем.

Независимая внешняя оценка образовательной программы проведена экспертами АККОРК Гапоненко Альбиной Вячеславовной - представителем академического сообщества в период с 01 ноября 2012 года по 28 февраля 2013 года.

1. Профиль оценок результатов обучения и гарантий качества образования

Эксперт, основываясь на данных и сведениях, полученных в ходе камерального анализа отчета о самооценке и визита в ОУ, следующим образом оценил результаты обучения и уровень обеспечения гарантий качества образования, достигнутые при реализации программы 280201 Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

| Профиль оценок результатов обучения и гарантий качества образования | | |
|---|---|----------|
| № | Критерий | Оценка |
| I | Качество образования | |
| | 1. Результаты обучения | 4 |
| II | Гарантии качества образования: | |
| | 1. Образовательные цели программы | 3 |
| | 2. Структура и содержание ООП | 4 |
| | 3. Учебно-методические материалы | 4 |
| | 4. Технологии и методики образовательной деятельности | 4 |
| | 5. Профессорско-преподавательский состав | 4 |
| | 6. Научно-исследовательская деятельность и реализация ее результатов в учебном процессе | 5 |
| | 7. Образовательные и материально-технические ресурсы программы | 5 |
| | 8. Структура управления программой | 4 |
| | 9. Участие работодателей в реализации программы | 4 |
| | 10. Участие студентов в определении содержания и организации учебного процесса | 3 |
| | 11. Студенческие сервисы на программном уровне | 3 |
| | 12. Оценка качества подготовки абитуриентов | 3 |
| Итоговая оценка ГКО: | | 4 |

Эксперт оценил **качество образования**, предоставляемого в рамках программы, как **хорошее**, поскольку пришел к заключению, что фактические результаты обучения в значительной мере соответствуют предполагаемым результатам обучения. Образовательное учреждение должно в течение 1 года выполнить рекомендации экспертов по повышению качества образования, а в течение следующих 2-х лет - предпринять меры по его дальнейшему улучшению в рамках планов ОУ по развитию программы.

Эксперт оценил уровень обеспечения **гарантий качества образования**, предоставляемых ОУ при реализации программы, как **хороший**, поскольку пришел к заключению, что совокупность условий, предоставляемых ОУ при реализации данной программы, обеспечивает возможность достижения студентами значительной части предполагаемых результатов обучения. Образовательное учреждение должно в течение 1 года выполнить рекомендации экспертов по повышению гарантий качества образования, а в течение следующих 2-х лет - предпринять меры по их дальнейшему улучшению в рамках планов ОУ по развитию программы.

Для улучшения фактических результатов обучения ОУ должно повысить уровень обеспечения следующих гарантий качества образования:

- Образовательные цели программы: уточнить цель ООП и обеспечить ознакомление с целями ООП ППС, сотрудников, обеспечивающих образовательный процесс, студентов;

- Организация и управление процессом реализации программы; Участие работодателей в реализации программы; Участие студентов в определении содержания и организации учебного процесса: регулярно проводить мониторинги удовлетворённости студентов, выпускников, работодателей качеством обучения и гарантиями качества, предоставляемыми образовательным учреждением. Итоги мониторингов доводить до сведения всех заинтересованных сторон. Итоги мониторинга должны лежать в основе модернизации и совершенствования образовательного процесса по ООП;

- Учебно-методические материалы: провести обновление учебно – методических и контрольно – измерительных материалов по всем дисциплинам ООП: откорректировать списки литературы в отношении их обновления, включить Интернет – источники информации, отразить возможность использования периодической литературы и обеспечить удалённый доступ студентов к УММ;

- Технологии и методики образовательной деятельности: завершить работу по разработке внутривузовских стандартов, регламентирующих применяемую образовательную технологию; разработать программу по внедрению в образовательный процесс ДОТ и e-learning, довести её до сведения преподавателей и студентов, разработать механизм стимулирования ППС к использованию ДОТ и e-learning.

- Профессорско-преподавательский состав: обеспечить повышение квалификации ППС по долгосрочным образовательным программам, в процессе межвузовских стажировок в российских и зарубежных вузов.

- Научно-исследовательская деятельность и реализация ее результатов в учебном процессе: активизировать участие в грантах за счёт внутреннего финансирования.

- Структура управления программой: разработать систему контроля исполнения поручений с использованием ИКТ.

- Участие работодателей в реализации программы: активизировать участие работодателей в реализации программы, ввести практику приглашения на заседания кафедр работодателей и представителей бизнес – сообщества, активизировать их *участие*

в руководстве ВКР, курсовыми работами, НИРС, организации и проведении мастер-классов, семинаров, круглых столов.

2. Сильные стороны программы

| № | Наименование | Сильные стороны программы | Рекомендации экспертов |
|-----|--------------------------------------|---|---|
| I. | Результаты обучения | | |
| | 1. | <p>Содержание ВКР соответствует уровню предполагаемых результатов обучения по базовым и специальным дисциплинам и по программе в целом.</p> <p>Все ВКР содержат аналитический обзор, в котором студенты показывают знание основных научно-технических проблем экологической безопасности, а также перспектив развития техники и технологии защиты окружающей среды в соответствии с темой работы (проекта). Во всех проектах разработано технико-экономическое обоснование, в котором дипломники демонстрируют знания взаимосвязи экологических проблем с техническими, организационными и экономическими проблемами конкретного производства.</p> <p>В ряде работ продемонстрированы знания механизмов воздействия производства на компоненты биосферы и методов определения допустимой экологической нагрузки на окружающую среду. Дипломники умеют применять способы и технику ограничения антропогенного воздействия на окружающую среду, современные методы и средства инженерной защиты окружающей среды, современные разработки эффективных природоохранных мероприятий с учетом экологических, социальных и экономических интересов общества.</p> | Увеличить количество публикаций студентов по итогам выполнения ими исследований в рамках ВКР в центральных и зарубежных журналах и патентах |
| II. | Гарантии качества образования | | |
| | 1. | Образовательные цели программы | |
| | 1.1 | При формировании целей ООП | Развивать сотрудничество с |

| № | Наименование | | Сильные стороны программы | Рекомендации экспертов |
|----|----------------------------------|--|---|---|
| | | | <p>учитывались рекомендации ГБОУ РХТУ им. Д.И. Менделеева, являющегося одним из лучших в области реализации программы.</p> | <p>ГБОУ РХТУ им. Д.И. Менделеева, УМО вузов России по образованию в области химической технологии и биотехнологии. Использовать рекомендации УМО для коррекции целей ООП 280201 "Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов". Развивать сотрудничество с родственными кафедрами, являющимися выпускающими по ООП. Использовать опыт реализации ООП других вузов для повышения качества реализации программы.</p> |
| 2. | Структура и содержание программы | | | |
| | 2.1 | | <p>ИГА включает ГЭ и защиту ВКР, что позволяет выпускникам не только детально, углублённо разработать тему ВКР, но и обобщить свои знания в процессе подготовки к госэкзамену.</p> | |
| | 2.2 | | <p>Практики всех видов, включенные в учебный план программы (учебная – 3 курс, производственная – 4 курс, преддипломная – 5 курс), обеспечены документами: договоры с организациями, приказы по университету, рабочие программы, методические рекомендации.</p> | <p>Заключать договоры с работодателями не только на проведение практик, но и на проведение НИР с участием студентов. Результаты НИР будут основой ВКР.</p> |
| | 2.3 | | <p>Университет разрабатывает автоматическую систему построения структурно-логической схемы изучения дисциплин на основании учебного плана. Разработка и использование такой автоматической системы построения структурно-логической</p> | |

| № | Наименование | Сильные стороны программы | Рекомендации экспертов |
|----|--|---|---|
| | | схемы изучения дисциплин позволит оптимизировать последовательность изучения дисциплин в рамках данной Программы, что повысит эффективность самой Программы и ожидаемых результатов обучения. | |
| | 2.4 | Введение в учебный план краеведческих дисциплин способствует лучшему пониманию студентами региональных производств, а, следовательно, повышению конкурентоспособности выпускников на местном рынке труда. | |
| 3. | Учебно- методические материалы | | |
| | 3.1 | Преподаватели кафедры самостоятельно разрабатывают методические пособия по специальным дисциплинам: методические рекомендации по проведению лабораторных и практических работ, семинаров, выполнению курсовых работ и проектов, самостоятельной работы и индивидуальных занятий, что значительно способствует достижению заявленных результатов обучения. | Обеспечить учебными и методическими пособиями все формы работы студентов по всем учебным дисциплинам. |
| 4. | Технологии и методики образовательной деятельности | | |
| | 4.1 | Выполнение дипломных работ (проектов) эффективно благодаря выбору места преддипломной практики в соответствии с темой дипломной работы (проекта) и возможности использования материальных и информационных ресурсов предприятий и организаций-партнеров кафедры. | |
| | 4.2 | Студенты имеют возможность реализовывать индивидуальную образовательную траекторию за счёт разнообразия мест практик. | Активнее привлекать работодателей с мест практик студентов к руководству ВКР, НИРС. |
| 5. | Профессорско-преподавательский состав | | |
| | 5.1. | К реализации образовательной программы допускаются только те преподаватели, компетентность и квалификация которых соответствуют целям программы и | Поддерживать уровень квалификации ППС, стимулировав их повышение квалификации по долгосрочным |

| № | Наименование | Сильные стороны программы | Рекомендации экспертов |
|----|---|---|--|
| | | <p>достаточны для обучения студентов. Базовое образование преподавателей участвующих в реализации программы соответствует профилю преподаваемых ими дисциплин. Преподаватели, реализующие программу, обладают потенциалом развития, стремлением к совершенствованию и саморазвитию за счет интегрирования в своей работе образовательной, научной и инновационной деятельности, что подтверждается анализом списка научных трудов и списка участия ППС в конференциях. Многие преподаватели выпускающей кафедры имеют опыт практической работы, авторские свидетельства, патенты.</p> | <p>программам и обеспечить возможность стажировок молодых преподавателей в других вузах, реализующих ООП.</p> |
| 6. | <p>Научно-исследовательская деятельность и реализация ее результатов в учебном процессе</p> | <p>6.1 Развита система внутренних грантов, нацеленная на поддержку инициативных групп сотрудников, ведущих исследования в приоритетных направлениях развития ОУ.</p> <p>6.2 Все штатные преподаватели, участвующие в реализации программы, занимаются научной и/или научно-методической деятельностью. Результаты НИР внедряются в учебный процесс, используются на предприятиях. Большинство дисциплин специального цикла являются оригинальными и включают результаты собственных исследований преподавателей.</p> | <p>Преподавателям кафедры следует активнее принимать участие в работе над внутренними грантами.</p> <p>Стимулировать всех преподавателей к научно-исследовательской деятельности и внедрению её результатов в образовательный процесс, что позволит повысить качество формирования научно-исследовательских компетенций студентов.</p> |
| 7. | <p>Образовательные и материально-технические ресурсы программы</p> | <p>7.1 Образовательные и материально-технические ресурсы в целом достаточны для организации учебного процесса и достижения предполагаемых результатов обучения. Данная программа входит в перечень приоритетных направлений развития ВятГУ и</p> | <p>Стремиться к поддержанию материально-технических ресурсов программы на современном уровне, путём привлечения внебюджетных средств (оказание дополнительных платных образовательных</p> |

| № | Наименование | Сильные стороны программы | Рекомендации экспертов |
|----|--------------|---|--|
| | | <p>обеспечивается ресурсами на высоком уровне. Учебные лаборатории своевременно обеспечиваются всеми необходимыми расходными материалами в соответствии с заявками кафедры.</p> | <p>услуг, грантовая деятельность и др.)</p> |
| | 7.2 | <p>Студенты имеют доступ к оборудованию и приборам организаций и предприятий-баз практик. Базы производственной практики оснащены современным оборудованием и приборами, необходимыми для формирования профессиональных знаний, умений и навыков в соответствии с предполагаемыми результатами обучения (в том числе – уникальными, например, озонохемилюминесцентными анализаторами).</p> | <p>Расширять сотрудничество с организациями, предприятиями, объектом деятельности которых является охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.</p> |
| | 7.3 | <p>Наличие благоустроенных общежитий, в том числе с улучшенными условиями проживания, что позволяет обеспечить прием абитуриентов из других регионов России.</p> | <p>Поддерживать материальную базу общежитий.</p> |
| | 7.4 | <p>Организация на сайте ОУ «Личного кабинета студента» с сервисом «Оценка профессионализма преподавателей» может служить механизмом обратной связи в учебном процессе, что положительно скажется на эффективности Программы.</p> | <p>Продолжить совершенствование «Личного кабинета студента».</p> |
| 8. | 8.1 | <p>Структура управления программой</p> <p>Эффективность организационной структуры управления программой регламентируется наличием обратной связи в системе управления, проведением мониторинга (путем опросов различных групп участников программы и аудита учебного процесса на кафедре учебно-методическим управлением и отделом качества образования) и возможностью проводить соответствующие корректирующие</p> | <p>Регулярно осуществлять анкетирование студентов, ППС, работодателей, выпускников. Совершенствовать систему мониторинга заинтересованных в реализации программы сторон и систему принятия решений и их исполнения по результатам мониторинга.</p> |

| № | Наименование | Сильные стороны программы | Рекомендации экспертов |
|-----|---|--|---|
| | | действия. Процедуры мониторинга и оценки фактических результатов обучения и гарантий качества образования на программном уровне являются частью общеузовской системы менеджмента качества образования (проведение опросов на различных уровнях, а также внутреннего аудита системы качества образования на кафедре). | |
| | 8.2 | Все занятия, которые должны проходить в специализированных классах и лабораториях, проводятся в соответствии с требованиями государственного стандарта, что учитывается при составлении расписания. Лабораторная база ООП отвечает всем необходимым требованиям, имеются уникальные приборы, позволяющие осуществлять научно-исследовательскую деятельность. | |
| 9. | Участие работодателей в реализации программы | | |
| | 9.1. | Тематика курсовых и дипломных работ разрабатывается с учётом пожеланий и потребностей работодателей. | Шире привлекать работодателей к научному руководству ВКР, НИР студентов. |
| | 9.2 | Работодатели предоставляют свою производственную базу, приборы, оборудование и методики при проведении практик студентов. | Активнее привлекать материальные ресурсы работодателей к реализации ООП (использование материальной базы для проведения практик, осуществления НИР и др.) |
| 10. | Участие студентов в определении содержания и организации учебного процесса по программе | | |
| | 10.1 | На кафедре создана доброжелательная, творческая субъект-субъектная обстановка сотрудничества студентов и преподавателей, студенты имеют возможность всегда обращаться к ППС и техническому персоналу с проблемами. | |
| 11. | Студенческие сервисы на программном уровне | | |

| № | Наименование | Сильные стороны программы | Рекомендации экспертов |
|---|--------------|--|--|
| | 11.1 | В университете действует система социальной поддержки студентов по различным направлениям. Например, студенту предоставляется возможность оплачивать обучение в рассрочку, получить образовательный кредит в банке-партнере ОУ (Сбербанк). Средства, выделяемые для социальной поддержки студентов, для обеспечения самостоятельной работы, активного отдыха, физического развития, достойных социально - бытовых условий и т.д. достаточны. ВятГУ стал победителем конкурса программ студенческой поддержки, проводимого Министерством образования и науки. | Совершенствовать механизмы социальной поддержки студентов, учитывая их желание самосовершенствоваться в рамках ООП, вклад в развитие ООП в вузе. |
| | 11.2 | ВятГУ обладает собственным спортивно-оздоровительным лагерем «Луч». Существуют программы направления студентов в иные лагеря. | Поддерживать развитие спортивно-оздоровительного студенческого лагеря вуза. |
| | 12 | Оценка качества подготовки абитуриентов | |
| | 12.1 | В ОУ организована довузовская профессионально-ориентированная подготовка школьников и абитуриентов к сдаче ЕГЭ и поступлению в ОУ по предметам, выносимым на вступительные испытания. | Активизировать работу по поиску и отбору абитуриентов, имеющих склонность к данной ООП. |

3. Области улучшения программы

В ходе внешней оценки были выявлены аспекты программы, связанные с результатами обучения и гарантиями качества образования, которые снижают конкурентоспособность как выпускников на региональном, национальном или международном рынке труда, так и программы на рынке образовательных услуг. Поэтому ОУ должно принять незамедлительные меры по выполнению рекомендаций экспертов и улучшить образовательную деятельность в областях, указанных экспертом.

| Гарантии качества образования | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|----|--|
| № | Область улучшения ГКО | | Рекомендации экспертов |
| 1. | Образовательные цели программы | | |
| | Цели программы | не | Осуществлять мониторинг мнения работодателей |

| Гарантии качества образования | | |
|--------------------------------------|---|---|
| № | Область улучшения ГКО | Рекомендации экспертов |
| | <p>корректируются в соответствии с изменяющимися потребностями рынка труда, запросами работодателей. Отсутствует мониторинг мнения работодателей по проблеме целей программы.</p> | <p>о целях программы, учитывать данные кадровых агентств по трудоустройству выпускников ООП. В соответствии с результатами мониторинга проводить регулярную коррекцию целей программы в соответствии с изменяющимися потребностями рынка труда, запросами работодателей.</p> |
| | <p>Студенты знакомятся с целями ООП только в рамках отдельных дисциплин. Отсутствуют другие формы знакомства Студенов с целями ООП. Мнение студентов не учитывается для коррекции целей программы.</p> | <p>Осуществлять знакомство студентов с целями ООП ежегодно на вводном собрании первокурсников, на периодических встречах с кураторами групп, заведующим кафедрой – руководителем ООП, на первом лекционном занятии со студентами по каждой из дисциплин учебного плана. ООП следует разместить на сайте вуза в режиме свободного доступа.</p> |
| | <p>Преподаватели знакомятся с ГОС только при составлении программ дисциплин. Процедура обязательного ознакомления сотрудников кафедры с целями ООП отсутствует.</p> | <p>Ознакомление преподавателей и сотрудников с целями ООП должно проводиться на заседаниях кафедры и на заседаниях УМК кафедры. Необходимо регулярное обсуждение и коррекция целей ООП в соответствии с изменяющимися потребностями рынка труда, запросами работодателей.</p> |
| 2. | Структура и содержание программы | |
| | <p>Учебный план утверждён в 2006 году и с тех пор не корректировался.</p> | <p>Регулярно осуществлять коррекцию учебного плана в соответствии с потребностями рынка труда.</p> |
| | <p>Структура учебного плана не обеспечивает освоение программы студентами с различными начальными уровнями подготовки в сроки обучения, определенные ОУ.</p> | <p>Разработать механизм, обеспечивающий освоение программы студентами с различными начальными уровнями подготовки в сроки обучения, определенные ОУ за счёт факультативных дисциплин.</p> |
| 3. | Учебно-методические материалы | |
| | <p>Ряд УММ по учебным дисциплинам ООП разработаны несколько лет назад и требуют коррекции, например, в программах отсутствует отражение цели, задач, краткого содержания практических, семинарских, лабораторных занятий, практические задания, направленные на формирование умений и навыков студентов. В некоторых программах литература, рекомендованная</p> | <p>В рабочих программах отразить цели, задачи, краткое содержание практических, семинарских, лабораторных занятий, практические задания, направленные на формирование умений и навыков студентов; обновить перечень основной литературы во всех программах, во всех программах ввести указание на периодическую литературу (как отечественную, так и зарубежную) и сетевые источники (в течение учебного года), монографическую литературу.</p> |

| Гарантии качества образования | | |
|--------------------------------------|--|--|
| № | Область улучшения ГКО | Рекомендации экспертов |
| | в качестве основной, издана более 10 лет назад. Указания на периодическую литературу (как отечественную, так и зарубежную) и сетевые источники отсутствуют. Указания на монографическую литературу незначительны. | |
| | Оценочные средства для текущего контроля: тестовые, контрольные задания (в том числе по осуществлению контроля за формированием практических умений и навыков) по темам, изучаемым в отдельных дисциплинах, разработаны не по всем предметам и соответственно не представлены в УМК. | Разработать оценочные средства для текущего контроля: тестовые, контрольные задания по всем дисциплинам, обсудить и утвердить их на заседании кафедры. Разработать механизм стимулирования ППС кафедры к разработке контрольно-измерительных материалов (КИМ). |
| | Не все специальные дисциплины обеспечены презентациями лекций и практических занятий. Ряд преподавателей не используют иллюстративные возможности при объяснении своей дисциплины. | Разработать презентации лекций и практических занятий по всем учебным дисциплинам. Разработать механизм стимулирования ППС кафедры к разработке наглядных материалов. |
| | Студенты и преподаватели не имеют удалённого доступа к материалам УМК. Подключение к электронной библиотеке не в полной мере обеспечивает всем студентам доступ к необходимым базам данным. | Обеспечить возможность удалённого доступа преподавателей и студентов к УМК; увеличить число точек доступа к электронным базам данных в библиотеке университета; создать собственную электронную библиотеку. |
| 4. | Технологии и методики образовательной деятельности | |
| | Слабый уровень внедрения ДОТ и e-learning, вследствие недостаточной мотивации ППС к использованию означенных технологий. | Разработать программу по внедрению в образовательный процесс ДОТ и e-learning, и разработать механизм стимулирования ППС к использованию ДОТ и e-learning; выделить необходимые материальные средства для этого. |
| | Преподаватели используют, как правило, традиционные формы лекций, практических занятий, уделяя мало внимания инновационным средствам (использование кейс-заданий, мозговой штурм, работа в малых | Разработать и внедрить формы стимулирования ППС к использованию всего многообразия педагогических технологий и приёмов, что позволит интенсифицировать образовательный процесс, разнообразит его и послужит дополнительной мотивацией для студентов. |

| Гарантии качества образования | | |
|--------------------------------------|--|---|
| № | Область улучшения ГКО | Рекомендации экспертов |
| | группах, вебинары и др.) | |
| 5. | Профессорско-преподавательский состав | |
| | Преподаватели не проходят повышение квалификации по профилю читаемых дисциплин по долгосрочным программам, отсутствуют стажировки ППС в других вузах. Не все преподаватели повысили квалификацию за последние 5 лет. | Обеспечить возможность ППС проходить регулярные долгосрочные курсы повышения квалификации и разработать механизм ежегодного контроля процесса повышения квалификации преподавателями. Изыскать возможности для прохождения стажировок ППС в других вузах. Рассмотреть возможность финансирования прохождения повышения квалификации преподавателями кафедры по программам до 500 часов. |
| | Не все преподаватели обладают навыками создания мультимедийных курсов и сертификацией в области ИКТ, on-line курсах и др. | Обеспечить возможность ППС проходить регулярные курсы повышения квалификации по созданию мультимедийных курсов, с использованием ИКТ, on-line – технологий. |
| | Недостаточно привлекаются к реализации ООП лучшие специалисты из других вузов. | Расширять сотрудничество с другими образовательными учреждениями с целью привлечения лучших специалистов из числа преподавателей других вузов и работодателей к реализации ООП. |
| 6 | Научно- исследовательская деятельность и её реализация в учебном процессе | |
| | Студенты не участвуют в стипендиальных программах Президента РФ, Президента РФ для обучения за рубежом и Правительства РФ. | Стимулировать НИР студентов их участием в стипендиальных программах Президента РФ, Президента РФ для обучения за рубежом и Правительства РФ. |
| 8 | Организация и управление процессом реализации программы | |
| | Структура студенческих органов самоуправления не позволяет эффективно влиять на принятие решений по организации и управлению учебным процессом. Отсутствуют документированные процедуры предоставления студентам информации о действиях, предпринятых для решения поднятых ими проблем и вопросов. | Разработать механизм учёта мнения студенческих органов самоуправления при принятии решений по организации и управлению учебным процессом при реализации программы. Руководству факультета, института, университета разработать документированные процедуры предоставления студентам информации о действиях, предпринятых для решения поднятых ими проблем и вопросов. |
| | Единая вузовская модульно-рейтинговая система не разработана. | Разработать единую модульно-рейтинговую систему, позволяющую оценивать знания студентов, их отношение к учёбе в течение семестра. |

| Гарантии качества образования | | |
|--------------------------------------|--|--|
| № | Область улучшения ГКО | Рекомендации экспертов |
| | Отсутствует система контроля исполнения поручений с использованием ИКТ. | Разработать систему контроля исполнения поручений с использованием ИКТ, что будет способствовать повышению исполнительской дисциплины преподавателей и сотрудников. |
| | Процесс продвижения программы на рынке образовательных услуг не активен, не систематичен. | Активизировать процесс продвижения программы на рынке образовательных услуг путём усиления работы с абитуриентами, разработки и лицензирования курсов повышения квалификации в области защиты окружающей среды, заключения договоров на подготовку специалистов в сфере защиты окружающей среды. |
| 9 | Участие работодателей в реализации программы | |
| | Не проводятся исследования ожиданий работодателей к структуре ООП. | Разработать перечень вопросов, позволяющих выявить ожидания работодателей к структуре ООП и осуществлять регулярный мониторинг их мнения по данной проблеме. Результаты мониторинга учитывать при корректировке структуры программы. |
| | Взаимодействие с работодателями носит периодический характер и заключается практически только в организации мест практики для студентов. | Активизировать работу с работодателями за счёт их активного привлечения к разработке программы, её коррекции, участия в реализации посредством проведения семинаров, мастер-классов, ярмарок вакансий, заключения трёхсторонних договоров на подготовку специалистов и др. |
| 10. | Участие студентов в определении содержания и организации учебного процесса | |
| | Привлечение студентов к совершенствованию, корректировке ООП осуществляется только по инициативе студентов. Анкетирование проводится на уровне вуза, его результаты не в полном объёме доступны руководству кафедры, ППС, студентам, что не позволяет учитывать мнение студентов в полном объёме для коррекции и совершенствования программы. Мнение студентов слабо влияет на повышение качества образовательных ресурсов, используемых при реализации программы. | Необходимо регулярно выяснять и учитывать мнение студентов при корректировке качества образовательных ресурсов, используемых при реализации программы |
| 11. | Студенческие сервисы на программном уровне | |
| | Дополнительные услуги студентам, которым нужна | Разработать и внедрить условия безбарьерной среды для студентов, которым нужна помощь в |

| Гарантии качества образования | | |
|--------------------------------------|--|---|
| № | Область улучшения ГКО | Рекомендации экспертов |
| | помощь в обучении в связи с инвалидностью или хроническим заболеванием не предоставляются. | обучении в связи с инвалидностью или хроническим заболеванием, что позволит обеспечить увеличение количества студентов. |
| | Не организованы стажировки студентов за рубежом. | Изыскать возможности для увеличения студенческой международной академической мобильности, например, через осуществление студенческих стажировок за рубежом. |
| | Отсутствует служба психологической помощи студентам. | Организовать службу психологической помощи студентам. |
| 12. | Оценка качества подготовки абитуриентов | |
| | Целенаправленная подготовка абитуриентов к поступлению на данную программу через созданные ОУ базовые школы не осуществляется. Среди студентов первого курса программы отсутствуют абитуриенты, закончившие базовые школы или довузовскую подготовку данного ОУ. | Рассмотреть возможность заключения договоров со школами, создания базовых школ, которые работают по согласованным учебным планам под методическим руководством кафедры. Активизировать привлечение школьников на довузовскую подготовку, осуществляемую вузом |
| | Не организовано проведение конкурсов, олимпиад для выявления и привлечения на обучение наиболее подготовленных абитуриентов. Среди студентов отсутствуют студенты – победители олимпиад. | Организовать проведение конкурсов и олимпиад для выявления и привлечения на обучение наиболее подготовленных абитуриентов на программу. |

4. Основные результаты независимой внешней оценки образовательной программы

Визит эксперта в ОУ состоялся в период с 21 по 24 ноября 2012 года.

Фактические результаты обучения, достигнутые выпускниками, оценивались экспертом на основании:

1) результатов интервьюирования:

- студентов 1 - 5 курсов, обучающихся по программам специалитета и бакалавриата;
- магистрантов – выпускников химического факультета Вятского государственного университета: Сухановой Екатериной Николаевной, Мазеиной Еленой Ивановной, Гариповой Юлией Сайджаховной;
- всех преподавателей кафедры «Технология защиты биосферы», преподающих специальные и профилирующие дисциплины: Фукс Софьи Левиковны, к.т.н., Домрачевой Людмилы Ивановны д.б.н., Мусихиной Татьяны Анатольевны к.г.н., Серебряковой Евгении Викторовны, к.б.н., Десятериковой Светланы Владимировны., к.т.н., Родникова Станислава Николаевича, к.т.н. Изотова Сергея Анатольевича, к.т.н., Казиенкова Сергея Александровича;
- сотрудников кафедры «Технология защиты биосферы» Куропятник Натальи Владимировны., зав. лабораторией, Ушаковой Наталии Петровны, инж-лаборантом, Зыкиной Людмилы Николаевны, инженером-лаборантом;
- заведующего кафедрой «Технология защиты биосферы» Хитрина Сергея Владимировича д.х.н.,
- декана химического факультета Лихачева Владислава Александровича;
- аспирантов: Рязанцевой Екатерины Анатольевны, Михалицына Алексея Анатольевича, Метелевой Дарьи Сергеевны, Скопиной Аисы Петровны;
- выпускников: Исуповой Марины Сергеевны, консультанта организационно – правового отдела Управления ГОЧС Правительства Кировской области – выпуск 2006 г., Фленько Евгении Валерьевны ведущего специалиста – эксперта отдела геологического надзора и охраны недр Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Кировской области – выпуск 2006 г., Бусыгиной Любви Сергеевны специалиста – эксперта отдела экологического надзора Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Кировской области - выпуск 2010 г.;
- работодателей: руководителя Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Кировской области Гизатуллина Ильдуса Мохтаровича и работодателя начальника Управления ГОЧС Правительства Кировской области – Феофанова Виктора Владимировича;

и оценки их удовлетворенности качеством образования;

2) посещения учебных занятий по профилирующим дисциплинам: «Технология защиты биосферы» - лабораторные работы 5 курс, ОСП-51, «Системы, приборы и методы контроля качества окружающей среды» - лекция 4 курс, ОСП-41, «Основы токсикологии» - семинар ОСП-31; «Органическая химия» - практическое занятие 2 курс, ОСП-21, «Социальная экология» - лекция 1 курс, ОСП-1.

3) экспертной оценки знаний, умений и компетенций в форме Интернет-экзамена по дисциплине «Общая экология» студентов группы ОСП-51 (Арутюнян Л.С., Вихарева

Е.В., Демина Е.В., Жигалова А.А., Коновалова А.В., Мамаева Е.С., Машковцева К.А., Огородова А.С., Скопина А.П., Созинова Т.А., Титова А.А., Черанева Н.Л., Шмакова О.А., Шульмина Н.Н.) выпускного курса;

4) результатов изучения уже оцененных курсовых работ (проектов):

- Черанева Н.Л. «Проект переработки золошлакоотвала производства энергии»;
- Гарипова Ю.С. «Проект участка электрохимического нанесения покрытия олово-висмут на изделия из медных сплавов и очистка сточных вод»;
- Суханова Е.Н. «Проект участка производства химического нанесения покрытия никель-фосфор на стальные изделия и очистка сточных вод»;
- Вихарева Е.В. «Проект очистки нефтесодержащих сточных вод производства энергии»;
- Шмакова О.А. «Проект очистки газовых выбросов производства электроэнергии»;
- Скопина А.П. «Проект подготовки воды для химических производств»;
- Чернышова А.Г. «Проект Утилизации ТБО эстакадным компостированием. Утилизация продуктов компостирования с отходами лесоперерабатывающей промышленности»;
- Демидова Е.Н. «Производство разбавленной азотной кислоты под повышенным давлением с утилизацией газовых выбросов»;

и 5-ти ВКР:

- Шмакова О.А. «Изучение возможности модификации гидролизных лигнинов»;
- Мамаева Е.С. «Исследование методов фторирования для утилизации отходов получения фторполимеров»;
- Арутюнян Л.С. «Исследование возможности получения композиционных электрохимических покрытий цинк-фторуглерод с использованием жидких отходов СКФ-32»;
- Созинова Т.А. «Малоотходное производство электрической и тепловой энергии с очисткой выбросов в атмосферу» ;
- Семенова Н.В. «Проект очистки сточных вод и газов уранового производства»;
- Цвилленев С.Ю. «Проект переработки и утилизации жидких отходов бурения нефтяных скважин Усинского месторождения»,
выполненных в течение последних 3 лет;
а также - письменных ответов на экзаменах:
 - 02.2010 г- Химия окружающей среды (тест),
 - 01.2011 г. Общая экология,
 - 12.2011 г – Промышленная экология.

5) валидации:

- процедур и критериев оценивания, применяемых при проведении экзаменов и итоговой государственной аттестации (ИГА) последних 3 лет;
- экзаменационных вопросов и билетов, используемых при проведении экзаменов и ИГА последних 3 лет;

6) анализа итогов:

- экзаменов последних 3 лет;
- государственных экзаменов последних 3 лет;
- защиты ВКР последних 3 лет;

7) анализа востребованности выпускников последних 3 лет на рынке труда;

8) сравнения уровня подготовки выпускников оцениваемой программы и выпускников аналогичной программы Московского государственного химико-

технологического университета им. Д.И. Менделеева, практика которого в области реализации данной программы, по мнению экспертов, является лучшей.

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТЕРВЬЮИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ, ВЫПУСКНИКОВ, ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И РАБОТОДАТЕЛЕЙ

Эксперт для оценивания фактических результатов обучения студентов и выпускников и гарантий качества образования провел следующие мероприятия:

1.1 Интервьюирование студентов

| 3 курс, группа ОСП-31 | | 4 курс, группа ОСП-41 | | 5 курс, группа (ОСП-51) | |
|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| № | ФИО | № | ФИО | № | ФИО |
| 1. | Меньшикова Анастасия Васильевна | 1. | Глазырина Светлана Сергеевна | 1. | Гороховская Елена Викторовна |
| 2. | Кузнецова Ксения Сергеевна | | | 2. | Куковская Вероника Андреевна |

Основные результаты:

| № | Обсуждаемые аспекты обучения | Результаты | |
|----|--|---|---------|
| 1. | Степень осведомленности студентов о предполагаемых результатах обучения, утвержденных ОУ | Средняя | |
| 2. | Степень удовлетворенности студентов: | | |
| | 2.1 | предполагаемыми результатами обучения; | Высокая |
| | 2.2 | фактическими результатами обучения; | Высокая |
| | 2.3 | ориентированностью структуры и содержания программы, УММ, методик и технологий обучения на достижение предполагаемых результатов обучения | Высокая |
| | 2.4 | квалификацией и компетентностью ППС; | Высокая |
| | 2.5 | качеством и доступностью образовательных ресурсов; | Высокая |
| | 2.6 | вкладом работодателей в формировании профессиональных и общих компетенций студентов | Низкая |
| 3. | Степень удовлетворенности студентов участием в учебном процессе: | | |
| | 3.1 | в определении содержания программы (вариативной части) | Низкая |
| | 3.2 | учет мнения студентов при разработке и актуализации УМК | Низкая |
| | 3.3 | учет мнения студентов в определении технологий проведения занятий | Низкая |
| | 3.4 | учет мнения студентов в формировании программы развития специальности | Низкая |
| | 3.5 | возможность реализовывать индивидуальные исследовательские проекты | Высокая |

| № | Обсуждаемые аспекты обучения | Результаты | |
|----|--|----------------------------------|----|
| 4. | Мотивированность студентов к учебной и научно-исследовательской деятельности | Средняя | |
| 5. | Проведение учебных занятий и аттестационных мероприятий в соответствии | | |
| | 5.1 | с документами, утвержденными ОУ; | Да |
| | 5.2 | с расписанием, утвержденным ОУ | Да |

Заключение

Результаты интервьюирования и анкетирования (опроса) студентов показали, что 85% студентов полностью удовлетворены результатами обучения. 15% в основном удовлетворены результатами обучения.

Студенты выразили желание более активно участвовать в учебном процессе по следующим аспектам:

- определении содержания программы (вариативной части); определении индивидуальной траектории обучения;
- определении технологий проведения занятий;
- учет мнения студентов в формировании программы развития специальности.

1.2. Интервьюирование выпускников

| № | ФИО | Год выпуска | Место работы | Должность |
|----|------------------------------|-------------|--|----------------------------|
| 1. | Фленько Евгения Владимировна | 2006 | Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Кировской области | Ведущий специалист-эксперт |
| 2. | Исупова Марина Сергеевна | 2006 | Управление по ГО и ЧС Правительства Кировской области | Специалист-эксперт |
| 3 | Бусыгина Любовь Сергеевна | 2010 | Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Кировской области | Специалист-эксперт |

Основные результаты:

| № | Обсуждаемые аспекты обучения | Результаты | |
|----|--|---|---------|
| 1. | Степень удовлетворенности выпускников | | |
| | 1.1 | фактическими результатами обучения; | Высокая |
| | 1.2 | развитием карьеры | Высокая |
| 2. | Степень удовлетворенности выпускников: | | |
| | 2.1 | квалификацией и компетентностью ППС; | Высокая |
| | 2.2 | качеством и доступностью образовательных ресурсов; | Высокая |
| | 2.3 | вкладом работодателей в формировании профессиональных и общих компетенций | Низкая |
| | 2.4 | организацией обратной связи руководителей | Средняя |

| № | Обсуждаемые аспекты обучения | Результаты |
|-----|---|------------|
| | факультета (вуза) со студентами | |
| 2.5 | качеством и доступностью УМК | Средняя |
| 2.6 | организацией практик, стажировок | Средняя |
| 2.7 | организацией самостоятельной работы в вузе (наличие помещений, компьютерное обеспечение и т.д.) | Высокая |
| 2.8 | организацией социальной защиты студентов | Высокая |
| 2.9 | организацией научной деятельности студентов | Высокая |

Заключение

Результаты интервьюирования и анкетирования (опроса) выпускников показали, что сильными сторонами программы являются:

- высокий уровень профессиональной (предметной и психолого-педагогической) подготовки преподавателей;
- доступность преподавательского состава для студентов (возможность обсудить образовательные и социальные проблемы, обратиться за помощью);
- наличие достаточного для образовательной и научно-исследовательской деятельности лабораторного оборудования;
- доступность лабораторного оборудования;
- возможность презентовать результаты научно – исследовательской работы в виде публикаций, выступлений на семинарах, конференциях и т.д.

Вместе с тем, выпускники указали, что возможны улучшения программы по следующим критериям:

- усиление контактов с работодателями.
- возможность стажировок.

1.3. Интервьюирование преподавателей, заведующих кафедрами и декана факультета

| № | ФИО, ученая степень и звание | Должность |
|-----|------------------------------------|------------------------------|
| 1. | Лихачев Владислав Александрович | декан факультета |
| 2. | Хитрин Сергей Владимирович | зав. кафедрой ТЗБ, профессор |
| 3. | Фукс Софья Лейвиковна | доцент |
| 4. | Домрачевой Людмилы Ивановны | профессор |
| 5. | Мусихиной Татьяны Анатольевны | доцент |
| 6. | Родникова Станислава Николаевича | доцент |
| 7. | Серебрякова Евгения Викторовна | доцент |
| 8. | Казиенков Сергей Александрович | старший преподаватель |
| 9. | Изотов Сергей Анатольевич | доцент |
| 10. | Девятерикова Светлана Владимировна | доцент |

Эксперт обсудил различные аспекты программы на отдельных встречах с преподавателями, заведующими кафедрами и деканом факультета.

Основные результаты:

| № | Обсуждаемые аспекты обучения | Результаты | | |
|-----|---|------------|----------------|---------|
| | | ППС | Зав. кафедрами | Декан |
| 1. | Значимость целей программы и предполагаемых результатов обучения | Высокая | Высокая | Высокая |
| 2. | Степень ориентированности структуры и содержания программы, УММ, методик и технологии обучения на достижение студентами ПРО | Высокая | Высокая | Высокая |
| 3. | Уровень квалификации и компетентности ППС с точки зрения возможности достижения студентами ПРО | Высокая | Высокая | Высокая |
| 4. | Обеспеченности программы ресурсами | Высокая | Высокая | Высокая |
| 5. | Мотивированности ППС на улучшение качества обучения студентов | Высокая | Высокая | Высокая |
| 6. | Обеспечение условий для проведения НИД | Высокая | Высокая | Высокая |
| 7. | Степень удовлетворенности ППС условиями труда | Средняя | Средняя | Средняя |
| 8. | Степень удовлетворенности ППС возможностями повышения квалификации, предоставляемыми ОУ | Средняя | Средняя | Средняя |
| 9. | Вклад работодателей в реализацию программы | Низкая | Средняя | Средняя |
| 10. | Степень удовлетворенности планом развития программы на | Средняя | Средняя | Высокая |
| 11. | Соответствие общего уровня отметок, выставленных в ходе экзаменов и ИГА, фактическим результатам обучения студентов и выпускников | Высокая | Высокая | Высокая |
| 12. | Степень востребованности выпускников программы на рынке труда | Высокая | Высокая | Высокая |
| 13. | Конкурентоспособность программы на рынке образовательных услуг | Высокая | Высокая | Высокая |

Результаты интервьюирования были использованы экспертом при оценке значимости образовательных целей программы и предполагаемых результатов обучения, валидации процедур и критериев оценивания, оценке фактических результатов обучения и уровня обеспечения гарантий качества образования, степени востребованности выпускников на рынке труда и конкурентоспособности программы на рынке образовательных услуг.

1.4. Интервьюирование работодателей

| № | ФИО, ученая степень и звание | Название организации | Должность | Участие в реализации программы |
|----|------------------------------|------------------------|--------------|--------------------------------|
| 1. | Гизатуллин Ильдус Мохтарович | Управление Федеральной | Руководитель | Предоставление мест учебной, |

| № | ФИО, ученая степень и звание | Название организации | Должность | Участие реализации программы |
|----|------------------------------|---|-----------|---|
| | | службы по надзору в сфере природопользования по Кировской области | | производственной и преддипломной практики с последующим трудоустройством |
| 2. | Феофанов Виктор Владимирович | Управление по ГО и ЧС Правительства Кировской области | Начальник | Трудоустройство выпускников. Осуществление дополнительного образования в виде курсов повышения квалификации |

Основные результаты:

| № | Обсуждаемые аспекты обучения | Результаты |
|--|--|------------|
| 1. | Степень удовлетворенности работодателей: | |
| | 1.1 уровнем профессиональных и общих компетенций выпускников; | Высокая |
| | 1.2 профессиональным ростом выпускников; | Высокая |
| | 1.3 механизмами взаимодействия ОУ и работодателей | Средняя |
| 2. | Степень участия работодателей в учебном процессе: | |
| | 2.1 организация практик и стажировок | Средняя |
| | 2.2 участие в ярмарках вакансий и встречах со студентами | Низкая |
| | 2.3 актуализация и разработка учебных курсов | Низкая |
| | 2.4 преподавание и проведение мастер-классов | Низкая |
| | 2.5 организация материально-технической и финансовой поддержки программы | Низкая |
| 2.6 направление выпускников на работу по заявкам организации (предприятия) | Низкая | |
| 3. | Востребованность выпускников на рынке труда | Высокая |

Заключение

Результаты интервьюирования и анкетирования работодателей показали, что 100 % работодателей удовлетворены фактическими результатами обучения, достигнутыми выпускниками.

Работодатели отметили:

- высокий уровень формирования профессиональных и универсальных компетенций выпускников;
- хороший уровень адаптации на рабочем месте;
- стремление к самосовершенствованию;
- карьерные амбиции.

Работодатели указали, что удовлетворены подготовкой выпускников в полном объеме.

2. ПОСЕЩЕНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ И АТТЕСТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

2.1 Посещение учебных занятий

| № | Курс | Группа | Вид занятия | Дисциплина |
|----|-----------|---------|----------------------|--|
| 1. | Первый | РСП -11 | Лекция | Социальная экология |
| 2. | Второй | РСП-21 | Практическое занятие | Органическая химия |
| 3 | Третий | ОСП-31 | Семинар | Основы токсикологии |
| 4 | Четвертый | ОСП-41 | Лекция | Системы, приборы и методы контроля качества окружающей среды |
| 5 | Пятый | ОСП- 51 | Лабораторная работа | Технология защиты биосферы |

Основные результаты:

| № | Объекты оценивания | Результаты |
|-----|--|------------|
| 1. | Уровень предметной компетентности ППС | Высокий |
| 2. | Уровень методической компетентности ППС | Высокий |
| 3. | Степень соответствия целям программы: | |
| 3.1 | аудиторий; | Высокая |
| 3.2 | оборудования; | Высокая |
| 3.3 | информационного обеспечения занятий | Средняя |
| 4. | Уровень использования e-learning при реализации программы | Низкий |
| 5. | Проведение учебных занятий в соответствии | |
| 5.1 | с документами, утвержденными ОУ; | Да |
| 5.2 | с расписанием, утвержденным ОУ | Да |
| 6. | Соответствие общего уровня отметок, выставленных в ходе аттестационных мероприятий, фактическим результатам обучения | Высокий |
| 7. | Уровень подготовки студентов к занятиям | Высокий |
| 8. | Качество раздаточных материалов | Высокое |

Результаты посещения занятий были использованы экспертом при валидации процедур и критериев оценивания, оценке фактических результатов обучения и уровня обеспечения гарантий качества образования, подтверждения данных, предоставленных ОУ, оценке востребованности выпускников на рынке труда и конкурентоспособности программы на рынке образовательных услуг.

3. ОЦЕНИВАНИЕ ФАКТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

3.1. Изучение уже оцененных курсовых работ (проектов)

Для каждой формы получения образования, реализуемой в рамках программы, эксперт выбрал и изучил по 5 уже оцененных курсовых работ (проектов).

| Форма получения образования (очное обучение) | | | | |
|--|-------------------------|---|---------------------|---------------|
| № | Студент, курс | Тема работы | Руководитель | Оценка |
| 1. | Черанева Н.Л., 4 курс | Проект переработки золошлакоотвала производства энергии | Родников С.Н. | 5 |
| 2. | Меньшикова М.В., 4 курс | Очистка водных потоков ТЭЦ от тепловых загрязнений | Девятерикова С.В. | 5 |
| 3. | Гарипова Ю.С., 4 курс | Проект участка электрохимического нанесения покрытия олово-висмут на изделия из медных сплавов и очистка сточных вод | Фукс С.Л. | 5 |
| 4. | Чернышова А.Г., 4 курс | Проект Утилизации ТБО эстакадным компостированием. Утилизация продуктов компостирования с отходами лесоперерабатывающей промышленности» | Фукс С.Л. | 4 |
| 5. | Скопина А.П., 5 курс | Проект подготовки воды для химических производств | Фукс С.Л. | 4 |

| Форма получения образования (заочное обучение) | | | | |
|--|--------------------------|---|---------------------------|---------------|
| № | Студент, курс | Тема работы | Руководитель | Оценка |
| 1. | Никанорова А.С., ОСПу-51 | Проект малоотходного производства газа | Казиенков С.А. | 5 |
| 2. | Горшовский В.В., ОСПу-51 | Проект утилизации твердых и газообразных отходов и подготовка нефти к транспортировке | Фукс С.Л. | 5 |
| 3. | Пиронко О.П.ОСПу-51 | Проект снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу | Казиенков С.А. | 4 |
| 4. | Саламатова М.М. ОСПу-61 | Проект водоочистных сооружений г.Глазова | Фукс С.Л. Ахмаров Ф.И. | 4 |
| 5. | Шишова Е.Г. ОСПу-61 | Проект торфяной котельной пос. Мирный с очисткой газа и утилизацией отходов | Ахмаров Ф.И. Фукс С.Л. | 3 |

Основные результаты:

| Форма получения образования (очное обучение) | | |
|--|--|-------------------|
| № | Объекты оценивания | Результаты |
| 1. | Соответствие тематики курсовых работ (проектов) рабочим программам дисциплин | Высокое |
| 2. | Соответствие содержания курсовых работ (проектов) | Высокое |

| Форма получения образования (очное обучение) | | |
|--|---|-------------------|
| № | Объекты оценивания | Результаты |
| | предполагаемым результатам обучения в рамках дисциплин | |
| 3. | Соответствие тематики курсовых работ (проектов) современному уровню науки, техники и (или) технологий в области программы | Высокое |
| 4. | Практическая направленность курсовых работ (проектов) | Высокая |
| 5. | Соответствие выставленных отметок качеству курсовых работ (проектов) | Высокое |
| 6. | Возможность использования результатов курсовых работ (проектов) при выполнении ВКР | Высокое |
| 7. | Доля курсовых работ (проектов), выполненных в течение последних трех лет по заказам предприятий и организаций | 8% |
| Форма получения образования (заочное обучение) | | |
| № | Объекты оценивания | Результаты |
| 1. | Соответствие тематики курсовых работ (проектов) рабочим программам дисциплин | Высокое |
| 2. | Соответствие содержания курсовых работ (проектов) предполагаемым результатам обучения в рамках дисциплин | Высокое |
| 3. | Соответствие тематики курсовых работ (проектов) современному уровню науки, техники и (или) технологий в области программы | Высокое |
| 4. | Практическая направленность курсовых работ (проектов) | Высокая |
| 5. | Соответствие выставленных отметок качеству курсовых работ (проектов) | Высокое |
| 6. | Возможность использования результатов курсовых работ (проектов) при выполнении ВКР | Высокое |
| 7. | Доля курсовых работ (проектов), выполненных в течение последних трех лет по заказам предприятий и организаций | 70% |

Заключение

Эксперты, основываясь на итогах изучения уже оцененных курсовых работ (проектов) последних 3 лет, оценили фактические результаты обучения студентов:

- очной формы обучения как **высокие**;
- заочной формы обучения как **высокие**.

Результаты изучения уже оцененных курсовых работ (проектов) использованы экспертами при оценке фактических результатов обучения и валидации процедур и критериев оценивания.

3.2. Изучение уже оцененных ВКР

Для каждой формы получения образования, реализуемой в рамках программы, эксперты выбрали и изучили по 5 уже оцененных ВКР.

| Форма получения образования (очное обучение) | | | | |
|--|-------------------------|----------------------|---------------------|---------------|
| № | Выпускник группа | Тема работы | Руководитель | Оценка |
| 1. | Шмакова О.А., | Изучение возможности | Хитрин С.В. | 5 |

| Форма получения образования (очное обучение) | | | | |
|--|----------------------------|---|---------------------|---------------|
| № | Выпускник группа | Тема работы | Руководитель | Оценка |
| | ОСП-51 | модификации гидролизных лигнинов | | |
| 2. | Мамаева Е.С., ОСП-51 | Исследование методов фторирования для утилизации отходов получения фторполимеров | Фукс С.Л. | 5 |
| 3. | Косолапова Н.А., ОСП-51 | Разработка экологизированного производства энергии и тепла | Казиевков С.А. | 4 |
| 4. | Жернокова Н.П. | Малоотходное производство тяжелых нефтей | Девятерикова С.В. | 3 |
| 5. | Лужинская С.С. | Разработка современного способа рекуперации хромового стока гальванического участка | Фукс С.Л. | 3 |

| Форма получения образования (заочное обучение) | | | | |
|--|---------------------------|---|---------------------|---------------|
| № | Выпускник группа | Тема работы | Руководитель | Оценка |
| 1. | Цвилленев С.Ю. ОСПу-61 | Проект переработки и утилизации жидких отходов бурения нефтяных скважин Усинского месторождения | Хитрин С.В. | 5 |
| 2. | Семенова Н.В, ОСПу-61 | Проект очистки сточных вод и газов уранового производства | Хитрин С.В. | 5 |
| 3. | Ершова О.В., ОСПу-61 | Проект водоподготовки и очистки сточных вод г.Сосногорска | Девятерикова С.В. | 4 |
| 4. | Вылка П.П., ОСПу-61 | Проект рекультивации загрязненных нефтью территорий Крайнего Севера | Хитрин С.В. | 3 |
| 5. | Безумова Е.В., ОСПу-61 | Проект котельной с очисткой дымовых газов и подготовкой воды | Родников С.Н. | 3 |

Основные результаты:

| Форма получения образования (очное обучение) | | |
|--|--|-------------------|
| № | Объекты оценивания | Результаты |
| 1. | Соответствие тематики ВКР направлению подготовки и современному уровню науки, техники и (или) технологий в области программы | Высокое |
| 2. | Соответствие содержания ВКР предполагаемым результатам обучения, которых должны были достигнуть выпускники в | Высокое |

| Форма получения образования (очное обучение) | | |
|--|--|-------------------|
| № | Объекты оценивания | Результаты |
| | результате освоения базовых и специальных дисциплин, установленных учебным планом программы | |
| 3. | Соответствие ВКР требованиям ГОС направления подготовки (специальности) | Высокое |
| 4. | Степень использования при выполнении самостоятельных исследовательских частей ВКР материалов, собранных или полученных при прохождении преддипломной практики и выполнении курсовых работ (проектов) | Высокая |
| 5. | Степень использования при выполнении самостоятельных исследовательских частей ВКР результатов НИД кафедры, факультета и сторонних научно-производственных и/или научно-исследовательских организаций | Высокое |
| 6. | Уровень применения современных компьютерных технологии при проведении необходимых расчетов и разработки иллюстративного материала | Среднее |
| 7. | Практическая направленность ВКР, в том числе выводов и рекомендаций | Высокая |

| Форма получения образования (очное обучение) | | |
|--|--|-------------------|
| № | Объекты оценивания | Результаты |
| 1. | Соответствие тематики ВКР направлению подготовки и современному уровню науки, техники и (или) технологий в области программы | Высокое |
| 2. | Соответствие содержания ВКР предполагаемым результатам обучения, которых должны были достигнуть выпускники в результате освоения базовых и специальных дисциплин, установленных учебным планом программы | Высокое |
| 3. | Соответствие ВКР требованиям ГОС направления подготовки (специальности) | Высокое |
| 4. | Степень использования при выполнении самостоятельных исследовательских частей ВКР материалов, собранных или полученных при прохождении преддипломной практики и выполнении курсовых работ (проектов) | Высокая |
| 5. | Степень использования при выполнении самостоятельных исследовательских частей ВКР результатов НИД кафедры, факультета и сторонних научно-производственных и/или научно-исследовательских организаций | Высокое |
| 6. | Уровень применения современных компьютерных технологии при проведении необходимых расчетов и разработки иллюстративного материала | Среднее |
| 7. | Практическая направленность ВКР, в том числе выводов и рекомендаций | Высокая |

Заключение

Эксперт, основываясь на итогах изучения уже оцененных ВКР последних 3 лет, оценил фактические результаты обучения студентов

- очной формы обучения как **высокие**;
- заочной формы обучения как **высокие**.

Результаты изучения уже оцененных ВКР использованы экспертом при оценке фактических результатов обучения и валидации процедур и критериев оценивания.

4. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ОЦЕНКИ ФАКТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ОБ ИТОГАХ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ СЕССИЙ И ИГА

Эксперт провел валидацию процедур и критериев оценивания, применяемых ОУ при оценке учебных достижений студентов и выпускников и получили следующие результаты.

4.1 Валидация критериев оценивания учебных достижений студентов и выпускников

| № | Объекты валидации критериев оценивания | Экзаменационные сессии | Государственные экзамены | Защита ВКР |
|----|--|--|--|---|
| 1. | Наличие шкалы оценивания | Оценка производится в принятой шкале от 3 до 5 баллов | Оценка производится в принятой шкале от 3 до 5 баллов | Оценка производится в принятой шкале от 3 до 5 баллов |
| 2. | Учет характеристик ответа обучаемого при оценивании учебных достижений студентов и выпускников | Правильность ответа (логичность и последовательность изложения); знание терминов и владение терминологией; знание современных гипотез и теорий, изучаемых в рамках дисциплины; знание исторического аспекта развития науки; её цели, задач, предмета, методов; умение объяснить как применяются теоретические положения, изучаемые во время освоения дисциплины на | Правильность ответа (логичность изложения); правильное (точное) использование терминов; знание современных гипотез и теорий в рамках специальности; знание методов, применяемых на производствах; умение объяснить как применяются теоретические положения, изучаемые в процессе освоения специальности на практике. | Правильный порядок предлагаемых решений; качество презентации ВКР (владение терминологией; четкость, логичность, последовательность доклада, наличие презентации работы). |

| № | Объекты валидации критериев оценивания | Экзаменационные сессии | Государственные экзамены | Защита ВКР |
|----|---|---|--|--|
| | | практике. | | |
| 3. | Наличие критериев выбора отметки, т.е. критериев, определяющих, какую отметку следует выставить | Посещение лекционного курса, практических и лабораторных занятий; своевременное прохождение контрольных точек (коллоквиумов, выполнения домашних заданий, программ-контроля, тестирования и выполнение рефератов) | Посещение консультационного лекционного курса; наличие сданных обязательных контрольных точек (экзамен, зачет, защита курсовых работ и проектов); учёт характеристик ответа выпускников. | Выбор актуальной темы, согласованной с кафедрой; чёткость оформления документов по ВКР (составление и согласование календарного плана работы и др.) выполнение систематического обзора научно-технической литературы; постановка целей и задач выполнения ВКР; оценка воздействия выбранного процесса на окружающую среду; разработка исходных данных; решение задач и выполнение целей работы. |

| № | Объект валидации | Заключение экспертов |
|----|---|---|
| 1. | Критерии оценивания, применяемые ОУ при проведении: | |
| | 1.1 | Экзаменационных сессий |
| | | являются валидными Основание: • имеются шкалы оценивания; • при оценивании учитываются характеристики ответа; • имеются критерии выбора отметки |
| | 1.2 | государственных экзаменов |
| | | являются валидными Основание: • имеются шкалы оценивания; • при оценивании учитываются характеристики ответа; • имеются критерии выбора отметки |

| № | Объект валидации | Заключение экспертов |
|---|------------------|--|
| | 1.3 защиты ВКР | являются валидными |
| | | Основание: <ul style="list-style-type: none"> • имеются шкалы оценивания; • при оценивании учитываются характеристики ответа; • имеются критерии выбора отметки |

Заключение.

Критерии оценивания учебных достижений студентов и выпускников, применяемые при проведении:

| | |
|---------------------------|--------------------|
| экзаменационных сессий | являются валидными |
| государственных экзаменов | являются валидными |
| защиты ВКР | являются валидными |

4.2 Валидация процедур оценивания, применяемых при проведении экзаменационных сессий и междисциплинарного государственного экзамена

| № | Объекты валидации | Экзаменационные сессии | Междисциплинарные госэкзамены |
|-----|---|------------------------|-------------------------------|
| 1. | Наличие утвержденных ОУ документов, регламентирующих проведение экзаменов | Да | Да |
| 2. | Экзамены проводятся в соответствии с документами, утвержденными ОУ | Да | Да |
| 3. | Экзаменационные вопросы: | Да | Да |
| 3.1 | охватывают все содержание дисциплины (дисциплин) | | |
| 3.2 | выводят за пределы дисциплины (дисциплин, включенных в госэкзамен) | Нет | Нет |
| 3.3 | обеспечивают проверку различных разделов дисциплины (всех дисциплин, включенных в госэкзамен) | Да | Да |
| 3.4 | обеспечивают оценку степени достижения студентами предполагаемых результатов обучения в рамках дисциплины (всех дисциплин, включенных в госэкзамен) | Да | Да |
| 5. | Экзаменационные билеты позволяют оценить | | |
| 5.1 | уровень теоретических | Да | Да |

| № | Объекты валидации | Экзаменационные сессии | Междисциплинарные госэкзамены |
|-----|---|------------------------|-------------------------------|
| | знаний студентов | | |
| 5.2 | умение студентов применять полученные знания на практике | Да | Да |
| 6. | Общий уровень оценок соответствует фактическим результатам обучения, достигнутым студентами | Да | Да |

Заключение.

1. Процедуры оценивания, применяемые при проведении экзаменов, являются валидными. Предоставленные ОУ данные о результатах экзаменов последних трех лет являются надежными.

2. Процедуры оценивания, применяемые ОУ при проведении междисциплинарного государственного экзамена являются валидными. Предоставленные ОУ данные об итогах междисциплинарных государственных экзаменов последних трех лет являются надежными.

4.3 Валидность процедур оценивания, применяемых при защите выпускных квалификационных работ

| № | Объекты валидации | Результат |
|----|--|-----------|
| 1. | Наличие утвержденных ОУ документов, регламентирующих проведение защиты ВКР | Да |
| 2. | Защита ВКР проводится в соответствии с документами, утвержденными ОУ | Да |
| 3. | Выставленные отметки соответствуют содержанию ВКР | Да |
| 4. | Общий уровень оценок соответствует фактическому уровню выполненных ВКР | Да |

Заключение.

Процедуры оценивания, применяемые ОУ при защите ВКР являются валидными. Предоставленные ОУ данные об итогах защиты ВКР последних трех лет являются надежными.

4.4. Итоги валидации процедур оценивания

| № | Объект валидации | Заключение экспертов |
|-----|--|----------------------|
| 1. | Процедуры оценивания, применяемые ОУ при проведении: | |
| 1.1 | экзаменов | являются валидными |
| 1.2 | государственного экзамена | являются валидными |
| 1.3 | защиты ВКР | являются валидными |

4.5 Заключение о надежности данных об итогах экзаменационных сессий и ИГА, предоставленных ОУ, и возможности использования оценок фактических результатов обучения, полученных на их основе, для оценки программы

Эксперт, основываясь на результатах валидации критериев и процедур оценивания учебных достижений студентов и выпускников, пришел к заключению, что предоставленные ОУ данные об итогах

| | | |
|----|--|---|
| 1. | экзаменационных сессий последних трех лет | являются надежными, поэтому оценка фактических результатов обучения, полученная на их основе, может использоваться для оценки программы |
| 2. | государственных экзаменов последних трех лет | являются надежными, поэтому оценка фактических результатов обучения, полученная на их основе, может использоваться для оценки программы |
| 3. | защиты ВКР последних трех лет | являются надежными, поэтому оценка фактических результатов обучения, полученная на их основе, может использоваться для оценки программы |

5. ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ОБ ИТОГАХ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ СЕССИЙ, ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЭКЗАМЕНОВ И ЗАЩИТЫ ВКР ПОСЛЕДНИХ 3 ЛЕТ

5.1. Оценка фактических результатов обучения на основе данных об итогах экзаменационных сессий последних 3 лет

Объектом экспертной оценки являются итоги экзаменационных сессий последних 3 лет всех форм получения образования, реализуемых в рамках программы. Результаты экзаменационных сессий предоставлены ОУ для каждой формы получения образования в виде следующей таблицы:

| Форма получения образования очная | | | | | |
|-----------------------------------|----------|-------|-------|-----------------------------|--|
| Показатель | Экзамены | | | Среднее значение показателя | Разность ПАО _{СР} -ПК _{СР} , |
| | 2010 | 2011 | 2012 | | |
| Абсолютная успеваемость, ПАО, % | 98,86 | 100,0 | 96,47 | 98,44 | 40,09 |
| Качество знаний/навыков, ПК, % | 62,5 | 66,67 | 45,88 | 58,35 | |

| Форма получения образования заочная | | | | | |
|-------------------------------------|----------|------|------|-----------------------------|--|
| Показатель | Экзамены | | | Среднее значение показателя | Разность ПАО _{СР} -ПК _{СР} , |
| | 2010 | 2011 | 2012 | | |
| Абсолютная успеваемость, ПАО, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 14 |
| Качество | 93,5 | 87,4 | 77,6 | 86,0 | |

| | | | | | |
|--------------------------|--|--|--|--|--|
| знаний/навыков, ПК, % | | | | | |
|--------------------------|--|--|--|--|--|

Поскольку процедуры и критерии оценивания являются валидными, данные об итогах экзаменационных сессий последних 3 лет являются надежными, полученная оценка фактических результатов обучения может использоваться для оценки программы.

Эксперт, основываясь на данных об итогах экзаменационных сессий последних трех лет, представленных ОУ, оценил фактические результаты обучения студентов

- очной формы обучения как **высокие**;
- заочной формы обучения как **высокие**.

Результаты изучения уже оцененных курсовых работ (*проектов*) согласуются с данной оценкой

5.2. Оценка фактических результатов обучения на основе данных об итогах государственных экзаменов последних 3 лет

Объектом экспертной оценки являются итоги государственных экзаменов последних трех лет выпускников всех форм обучения, реализуемых в рамках программы.

| Итоги государственных экзаменов Форма получения образования очная | | | |
|---|------|------|------|
| | 2009 | 2010 | 2011 |
| Количество выпускников, допущенных к сдаче экзамена | 19 | 17 | 15 |
| Оценка | | | |
| Отлично | 10 | 9 | 9 |
| Хорошо | 8 | 6 | 5 |
| Удовлетворительно | 1 | 2 | 1 |
| Неудовлетворительно | 0 | 0 | 0 |
| Показатель | | | |
| Абсолютная успеваемость, % | 52 | 52 | 60 |
| Качество знаний/навыков, % | 94,7 | 88,2 | 93,3 |

| Средние значения ПАУ и ПК для госэкзаменов | |
|--|-----------------------------|
| Среднее значение показателя | Форма получения образования |
| | очная |
| Абсолютная успеваемость, ПАУ % | 54,7 |
| Качество знаний/навыков, ПК % | 92,1 |

| Итоги государственных экзаменов Форма получения образования заочная | | | |
|---|------|------|------|
| | 2009 | 2010 | 2011 |
| Количество выпускников, допущенных к сдаче экзамена | 16 | 19 | 9 |
| Оценка | | | |
| Отлично | 10 | 11 | 4 |
| Хорошо | 6 | 8 | 4 |
| Удовлетворительно | 1 | 0 | 3 |

| Итоги государственных экзаменов | | | |
|--|------|------|------|
| Форма получения образования заочная | | | |
| | 2009 | 2010 | 2011 |
| Неудовлетворительно | 0 | 0 | 0 |
| Показатель | | | |
| Абсолютная успеваемость, % | 100 | 100 | 100 |
| Качество знаний/навыков, % | 94 | 92 | 77 |

| Средние значения ПАУ и ПК для госэкзаменов | |
|--|-----------------------------|
| Среднее значение показателя | Форма получения образования |
| | заочная |
| Абсолютная успеваемость, ПАУ % | 100 |
| Качество знаний/навыков, ПК % | 88 |

Эксперт, основываясь на данных об итогах государственных экзаменов последних трех лет, представленных ОУ, оценил фактические результаты обучения студентов:

- очной формы обучения как **высокие**;
- заочной формы обучения как **высокие**.

Поскольку данные об итогах государственных экзаменов последних 3 лет являются надежными, то полученная оценка фактических результатов обучения может использоваться для оценки программы.

Результаты изучения уже оцененных ВКР согласуются с данной оценкой.

5.3. Оценка фактических результатов обучения на основе данных об итогах защиты ВКР последних 3 лет

Объектом экспертной оценки являются итоги защиты ВКР последних трех лет выпускников всех форм обучения, реализуемых в рамках программы.

| Итоги защиты ВКР | | | |
|---|------|------|------|
| Форма получения образования очная | | | |
| | 2009 | 2010 | 2011 |
| Количество выпускников, допущенных к защите ВКР | 19 | 15 | 16 |
| Оценка | | | |
| Отлично | 14 | 8 | 13 |
| Хорошо | 5 | 7 | 2 |
| Удовлетворительно | 0 | 0 | 1 |
| Неудовлетворительно | 0 | 0 | 0 |
| Показатель | | | |
| Абсолютная успеваемость, % | 31,5 | 26,6 | 43,8 |
| Качество знаний/навыков, % | 100 | 100 | 93,7 |

| Средние значения ПАУ и ПК для защиты ВКР | |
|--|-----------------------------|
| Среднее значение показателя | Форма получения образования |
| | очная |
| Абсолютная успеваемость, ПАУ, % | 34,0 |
| Качество знаний/навыков, ПК, % | 97,9 |

| Итоги защиты ВКР | | | |
|---|------|------|------|
| Форма получения образования заочная | | | |
| | 2009 | 2010 | 2011 |
| Количество выпускников, допущенных к защите ВКР | 16 | 20 | 9 |
| Оценка | | | |
| Отлично | 12 | 12 | 6 |
| Хорошо | 2 | 5 | 3 |
| Удовлетворительно | 2 | 3 | 0 |
| Неудовлетворительно | 0 | 0 | 0 |
| Показатель | | | |
| Абсолютная успеваемость, % | 100 | 100 | 100 |
| Качество знаний/навыков, % | 89 | 85 | 93 |

| Средние значения ПАУ и ПК для защиты ВКР | |
|--|-----------------------------|
| Среднее значение показателя | Форма получения образования |
| | заочная |
| Абсолютная успеваемость, ПАУ, % | 100 |
| Качество знаний/навыков, ПК, % | 89 |

Эксперт, основываясь на данных об итогах защиты ВКР последних 3 лет, оценил фактические результаты обучения студентов:

- очной формы обучения как **высокие**;
- заочной формы обучения как **высокие**.

Поскольку данные об итогах защиты ВКР последних 3 лет являются надежными, то полученная оценка фактических результатов обучения может использоваться для оценки программы.

Результаты изучения уже оцененных ВКР согласуются с данной оценкой.

6. ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ВЫПУСКНИКОВ НА ОСНОВЕ ПРЯМОЙ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ВЫПУСКНОГО КУРСА

Оценка фактических результатов обучения выпускников проводилась методом интервью по компетенциям и экспертным опросом.

Матрица результатов обучения по направлению подготовки 280201 Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов (а также программы-«наследника» 241000.62 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в

химической технологии, нефтехимии и биотехнологии, профиль Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов).

| № | Когнитивные компетенции: знает, понимает | Функциональные компетенции: способен, умеет, владеет навыком, имеет практический опыт | Оценка 0, 1, 2 балла |
|-------------------------------|---|--|-------------------------|
| 1. Общекультурные компетенции | | | |
| 1.1 | Межпрофессиональные компетенции | | |
| | Знает, понимает принципы работы, технические характеристики, конструктивные особенности разрабатываемых и используемых технических средств; | | |
| | Знает, понимает методы исследования, правила и условия выполнения работ; | | |
| | Знает, понимает основные требования, предъявляемые к технической документации, материалам и изделиям; | | |
| | Знает, понимает методы проведения технических расчетов и определения экономической эффективности | | |
| | | Умеет выполнять работы в области научно-технической деятельности по проектированию, информационному обслуживанию, организации производства, труда и управления, метрологическому обеспечению, техническому контролю; | |
| | | Умеет разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по осуществлению разработанных проектов и программ; | |
| | | Может проводить технико-экономический анализ, комплексное обоснование принимаемых и реализуемых решений, изыскивать | |

| № | Когнитивные компетенции: знает, понимает | Функциональные компетенции: способен, умеет, владеет навыком, имеет практический опыт | Оценка 0, 1, 2 балла |
|-----|---|--|-------------------------|
| | | возможность сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения и обеспечения необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием; | |
| | | Может участвовать в работах по осуществлению исследований, в разработке проектов и программ, в проведении необходимых мероприятий, связанных с испытаниями природоохранного оборудования и внедрением его в эксплуатацию, а также в работах по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования, материалов и веществ, в рассмотрении различной технической документации и подготовке необходимых обзоров, отзывов, заключений; | |
| | | Умеет изучать и проводить анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизация, проведение необходимых расчетов с использованием современных технических средств; | 2 |
| | | Умеет составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам и в установленные сроки; | |
| | | Умеет осуществлять контроль соблюдения установленных требований, действующих норм, правил и стандартов | |
| 1.2 | Личностные компетенции | | |

| № | Когнитивные компетенции: знает, понимает | Функциональные компетенции: способен, умеет, владеет навыком, имеет практический опыт | Оценка 0, 1, 2 балла |
|-----|---|---|-------------------------|
| | Знает, понимает основы трудового законодательства; | | |
| | Знает, понимает правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты. | | 1 |
| | | Умеет оказывать методическую и практическую помощь при реализации проектов и программ, планов и договоров; | |
| 1.3 | <i>Социальные компетенции</i> | | |
| | Знает, понимает перспективы технического развития и особенности деятельности учреждения, организации, предприятия; | | 1 |
| | Знает, понимает достижения науки и техники, передовой отечественный и зарубежный опыт в области знаний, соответствующей выполняемой работе; | | 1 |
| | Знает, понимает основы экономики, организации производства, труда и управления | | 1 |
| | Знает, понимает организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера на предприятиях отрасли; | | 1 |
| | | Умеет применять правовую и нормативно-техническую документацию по вопросам экологической безопасности и рациональному природопользованию; | |
| | | Умеет организовать работы по повышению научно-технических знаний сотрудников; | |
| | | Умеет развивать творческую | 1 |

| № | Когнитивные компетенции: знает, понимает | Функциональные компетенции: способен, умеет, владеет навыком, имеет практический опыт | Оценка 0, 1, 2 балла |
|--|--|---|-------------------------|
| | | инициативу, рационализацию, изобретательство, внедрять достижения отечественной и зарубежной науки, техники, использовать передовой опыт для обеспечения эффективной работы учреждения, организации, предприятия. | |
| 2. Профессиональные компетенции | | | |
| | Знает основы экологического законодательства; | | 1 |
| | Знает Постановления, распоряжения, приказы вышестоящих и других органов, методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выполняемой работы; | | 1 |
| | Знает об основных научно-технических проблемах экологической безопасности; | | |
| | Знает о перспективах развития техники и технологии защиты окружающей среды; | | |
| | Знает механизм воздействия производства на компоненты биосферы; | | 2 |
| | Знает методы определения допустимой экологической нагрузки на окружающую среду; | | 2 |
| | Знает основы проведения экологических экспертиз проектных решений, технологических процессов и производств, сертификации продукции по признакам экологической безопасности | | |
| | | Умеет проводить экспертизу технической документации, надзора и контроля за состоянием средоохранного оборудования, выявлять резервы, устанавливать причины | |

| № | Когнитивные компетенции: знает, понимает | Функциональные компетенции: способен, умеет, владеет навыком, имеет практический опыт | Оценка 0, 1, 2 балла |
|----------------------------------|--|--|-------------------------|
| | | существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования; | |
| | | Умеет применять способы и технику ограничения антропогенного воздействия на окружающую среду; | 2 |
| | | Умеет применять современные методы и средства инженерной защиты окружающей среды; | 2 |
| | | Умеет применять методы анализа и оценки степени опасности антропогенного воздействия на окружающую среду; | 2 |
| | | Умеет применять методы выбора, разработки и эксплуатации инженерных методов и средств защиты окружающей среды; | |
| | | Умеет применять современные разработки эффективных природоохранных мероприятий с учетом экологических, социальных и экономических интересов общества; | |
| | | Умеет применять компьютерные технологии в анализе и оценке состояния окружающей среды, создании и эксплуатации экозащитной техники и технологии, управлении природоохранной деятельностью; | |
| | | Умеет применять рационально использовать материальные и энергетические ресурсы | |
| 3. Отраслевые компетенции | | | |
| | Знает принципы организации и управления природоохранной деятельностью с учетом отраслевой специфики; | | |

| № | Когнитивные компетенции: знает, понимает | Функциональные компетенции: способен, умеет, владеет навыком, имеет практический опыт | Оценка 0, 1, 2 балла |
|---|--|--|-------------------------|
| | Знает о взаимосвязи экологических проблем с техническими, организационными и экономическими проблемами конкретного производства; | | 2 |
| | | Умеет применять современные методы и средства инженерной защиты окружающей среды (с учетом специфики отрасли); | |
| | | Умеет применять методы анализа и оценки степени опасности антропогенного воздействия на окружающую среду (с учетом специфики отрасли); | |
| | | Умеет применять методы выбора, разработки и эксплуатации инженерных методов и средств защиты окружающей среды (с учетом специфики отрасли) | |
| | | | Средний балл – 1,3 |

Заключение о качестве образования.

Результаты экспертной оценки знаний, умений и компетенций студентов выпускного курса позволяют экспертам оценить фактические результаты обучения выпускников как хорошие.

Результаты согласованности оценок результатов обучения на основе итогов экзаменационных сессий, государственных экзаменов и защиты ВКР с результатами прямой экспертной оценки результатов обучения выпускников:

| Согласованность оценок фактических результатов обучения | | |
|--|---|---------------------------|
| № | Оценка фактических результатов обучения на основе итогов: | Прямая оценка компетенций |
| 1. | экзаменационных сессий последних 3-х лет | согласуется |
| 2. | государственных экзаменов последних 3-х лет; | согласуется |
| 3. | защиты ВКР последних 3-х лет | согласуется |

7. ЗНАЧИМОСТЬ ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Эксперт, основываясь на отчете о самооценке программы, проанализированных УММ, рабочих программах, положении об ИГА, экзаменационных билетах и других нормативных документах, регламентирующих проведение сессий и выпускных квалификационных экзаменов и защиты ВКР, письменных ответах студентов на экзаменах, курсовых и дипломных работах, итогах сессий, программах практик, заданиях на практику, других документах по внутренней гарантии качества программы, предоставленных ОУ, результатах интервьюирования студентов, выпускников, ППС и работодателей, соответствии итоговых компетенций выпускников матрице результатов обучения, утвержденной АККОРК, оценил значимость предполагаемых результатов обучения как высокую.

Соответствие итоговых компетенций выпускников матрице результатов обучения составило от 70 до 95%.

8. АНАЛИЗ ВОСТРЕБОВАННОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПОСЛЕДНИХ 3 ЛЕТ НА РЫНКЕ ТРУДА

Объектом экспертной оценки является информация по востребованности выпускников программы последних 3 лет.

| № | Показатель | Комментарии |
|----|---|--|
| 1. | Трудоустраиваются ли выпускники последних 3 лет по заявкам предприятий | Выпускники очной формы обучения имеют свободное трудоустройство, а заочной формы – до 40% по заявкам предприятий |
| 2. | Ведется ли в рамках программы подготовка выпускников по заказу работодателей, например, на основе трехсторонних (целевых) договоров | В 2009-2011 г. по заказу работодателей подготовлены 2 выпускника на основе трехсторонних целевых договоров с администрацией Кировской области и предприятиями г.Кирова |
| 3. | Работают ли выпускники последних 3 лет по профилю подготовки в регионе | Выпуск 2012 года – 3 из 16 (Жигалова А. – ФГБУ Кировский ЦГМС – гидрохимик Скопина А. – аспирантура каф.ТЗБ ХФ ВятГУ Созинова Т. – ФГБУ ФКП – инженер) Выпуск 2011 года – 10 из 14 (Втюрина Е. – инженер, кадастровая палата Кировской обл. Гарипова Ю. – эколог 1 категории, Экологическая служба Кировской обл. Елькина Е. – инженер по ОТ и Э, ОАО “Веста” Кислухина М. – инженер-эколог Коновалова Е.Н. – эколог, Движение-нефтепродукт Косолапова Н. – эколог по ОТ и Э “ЖБИ” Любимова Е. – Кировский водозабор Корчемкино Поздина Ю. – главный эколог Котельничского района Кировской обл. |

| № | Показатель | Комментарии |
|----|--|---|
| | | <p>Суханова Е. – студент магистратуры ВятГУ Чернышова А. – инженер по ОТиЭ, “Лепсе ЖКХ”) Выпуск 2010 года – 11 из 19 (Касимова Д. – инженер-эколог в Вятской геологоразведочной экспедиции Багаева К. – инженер-эколог, ООО “Левинцы-плюс” Варанкина А. – инженер-химик “Маяк” г.Киров Бусыгина Л.- специалист-эксперт в Управлении Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (росприроднадзора) по Кировской обл, отдел экологического надзора Селезенева Е. – ООО “Экологическая компания”, проектировщик Степанова П. – инженер по ООС, “1 Мая”, г.Киров Шалаевская Т. – эколог, ОАО “Санаторий “Митино” Лужинская С. – инженер-химик ОАО КМЗ “1 Мая” Жернокова Н. – инженер-химик ОАО “Вятч” Рязанская Ю. – по специальности Метелева Д. – аспирант ВятГУ)</p> |
| 4. | Работают ли выпускники последних 3 лет по профилю подготовки вне региона | <p>Выпуск 2011 – 2 из 14 Тупицына М. – инженер-эколог, строительная компания Мостстрой С-Петербург Фокина Ю. – инженер по ОТ – Пермь Выпуск 2010 года – 3 из 19 Коробейникова А. – инженер-эколог, ЗАО “Беркана”, г.Нижний Новгород Нисанбаева Ю. – инженер по ООС, ФГУП ФНПЦ НИИИС им.Ю.Е.Седакова, г.Нижний Новгород Соколова Е. – технолог НПО “Диагностические системы”, г.Нижний Новгород</p> |
| 5. | Число рекламаций на выпускников за последние три года | отсутствует |
| 6. | Число положительных отзывов организаций о работе выпускников, полученных в течение последних 3-х лет | 2012г. – 3 отзыва о выпускниках, выполнявших дипломные проекты в филиале ТГК-5 |

Заключение

Эксперт, основываясь на данных об востребованности выпускников последних трех лет, представленных ОУ, и проведенного собеседования (опроса) пришел к заключению о степени трудоустройства и востребованности выпускников на рынке труда: выпускники образовательной программы 280201 Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов ФГБОУ ВПО «Вятский государственный университет» являются востребованными на рынке труда в пределах региона. Более 75 процентов выпускников трудоустраиваются по специальности. Причины трудоустройства прочих не по специальности 280201 Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов не связаны с их уровнем профессиональной и общей подготовки. Однако низкий уровень заработной платы инженеров-экологов в Кировской области и сокращение ряда производств в последние 10 лет стимулирует отток специалистов в Республику Татарстан и Московский регион.

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПРОГРАММЕ

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|-----------|---|-------------------|----------------------------------|--|---|
| I | Образовательная деятельность | | | | |
| 1. | Структура и содержание программы | | | | |
| 1.1. | Доля учебных программ, реализуемых с использованием платформ и средств электронного обучения | % | За последний учебный год | Специалитет – 28,36% Бакалавриат – 25,37% | Включая сайт Центра дистанционных образовательных технологий ВятГУ www.moodle.vyatsu.ru |
| 1.2. | Доля учебных программ, реализуемых с использованием авторских педагогических методик | % | За последний учебный год | 30 | |
| 2. | Внешние гарантии качества на уровне образовательных программ: | | | | |
| 2.1. | Доля студентов, успешно прошедших процедуру сертификации квалификаций (в рамках направления подготовки) в процессе обучения в | % | На момент проведения мониторинга | Сертификация квалификаций не проводилась | |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | | Примечание | | |
|-----------|---|-------------------|----------------------------------|----------|------|------------|---|--|
| | вузе. | | | | | | | |
| 2.2. | Доля студентов-победителей грантов и конкурсов по профилю специальности (направлению подготовки): <ul style="list-style-type: none"> • на местном (муниципальном) уровне, • на региональном уровне • на федеральном уровне • на международном уровне) | % | За последние пять лет | 1 | 2 | 21 | 1 | |
| 3. | Профессорско-преподавательский состав: | | | | | | | |
| 3.1. | Доля ППС по ООП, обладающих сертификатами и соответствия требованиям профессиональных отраслевых стандартов и квалификационных рамок | % | На момент проведения мониторинга | 0 | | | | |
| 3.2. | Доля штатных ППС, реализующих ООП по возрастным группам: 20-30 лет 30-40 лет 40-50 лет 50-60 лет 60-70 лет 70 лет и более | % | На момент проведения мониторинга | спец | бак | | | |
| | | | | 20,6 | 21,9 | | | |
| | | | | 11,8 | 12,5 | | | |
| | | | | 20,6 | 18,8 | | | |
| | | | | 17,6 | 18,8 | | | |
| | | | | 17,6 | 21,9 | | | |
| | | | | 11,8 | 6,3 | | | |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | | Примечание |
|------|--|-------------------|----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|---|
| 3.3. | Доля ППС (в рамках ООП), совмещающих педагогическую работу в вузе с профессиональной деятельностью по профилю специальности | % | На момент проведения мониторинга | спец. 14,7% бак. 6,3% | | Внештатные преподаватели в полном объеме |
| 3.4. | Средний ежемесячный размер заработной платы штатного преподавателя | | | 28 000 руб. | | Средняя заработная плата ППС (по должностям преподаватель, старший преподаватель, доцент, профессор) за январь-сентябрь 2012 года. |
| 3.5. | Соотношение штатных и внештатных ППС (в рамках ООП). | %/% | На момент проведения мониторинга | спец 85,3 14,7 | бак 93,7 6,3 | |
| 3.6. | Остепененность штатных и внештатных ППС, реализующих ООП (ученая степень по профилю специальности), академиков /членкоров государственных академий наук РАН, РАО и др.: • доктор наук • кандидат наук • академик /членкор государственной академии наук РАН, РАО и др.: | % | На момент проведения мониторинга | спец 11,8 50,0 0 0 | бак 3,1 59,4 0 0 | Данные приведены по результатам фактического проведения занятий в 1 семестре 2012 года и сведениям, представленным к составлению расписания на 2 семестр 2013 года, по всем дисциплинам и видам занятий (лекции, лабораторные и практические). В расчете не учтены величины ставки, проводимые часы – а только преподаватели, как отдельные люди. |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | | Примечание |
|-------|---|-------------------|----------------------------------|--------------|--|--|
| | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> PHD и другие степени, полученные за рубежом | | | | | |
| 3.7. | Доля лауреатов государственных премий и премий Правительства в области образования и науки в составе ППС, реализующих ООП | % | На момент проведения мониторинга | 0 | | |
| 3.8. | Доля преподавателей, принимающих участие в реализации ООП, имеющих базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин | % | На момент проведения мониторинга | 100% | | |
| 3.9. | Доля преподавателей, принимающих участие в реализации ООП, принимающих участие в научной/научно-методической и творческой деятельности | % | На момент проведения мониторинга | 100% | | Все без исключения ППС принимают участие в хотя бы одном виде деятельности. От результативности данной работы зависит величина стимулирующей надбавки, устанавливаемой в зависимости от личного рейтинга |
| 3.10. | Регулярность прохождения ППС процедуры повышения | % | | В сумме 100% | | В зависимости от сроков действия договора: от ежегодного прохождения до |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|-------|---|--|------------------------|----------|--|
| | квалификации : Ежегодно Один раз в три года Один раз в пять лет | | | | прохождения один раз в пять лет |
| 3.11. | Периодичность проведения процедуры комплексной оценки ППС: | Ежегодно Один раз в три года Один раз в пять лет | За последние пять года | Ежегодно | Под комплексной оценкой ППС в условиях нашего вуза понимается процедура конкурсного отбора ППС на вакантную должность. В соответствии с Положением о порядке замещения должностей научно-педагогических работников в ГОУ ВПО «Вятский государственный университет» данная процедура включает в себя рассмотрение кандидатуры на заседании кафедры, Ученом совете факультета, аттестационной комиссии и утверждение Ученым советом ВятГУ. В ходе работы аттестационной комиссии для избираемых на должность не впервые оцениваются помимо прочего и результаты анкетирования «Преподаватель глазами студента» и результаты личного рейтинга (включающего результативность учебно-методической, научно-исследовательской и |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|-----------|---|-------------------|---|----------|---|
| | | | | | организационно-воспитательной работы кандидата). Аттестация ППС вне процедуры избрания по конкурсу на замещения вакантных должностей отсутствует. |
| 3.12. | Результаты процедуры комплексной оценки ППС в рамках реализации ООП: - уволены, - направлены на курсы повышения квалификаций , с проведением последующей повторной процедуры комплексной оценки, - трудовые контракты продлены на следующий трудовой контрактный период, - повышение в должности. | % | За последние пять лет 0 0 8 1 | | Штатные ППС, занимающие должность в соответствии с конкурсным отбором все без исключения проходят процедуры, описанные в предыдущем пункте. С не прошедшими процедуру не заключаются договора |
| 4. | Научно-исследовательская деятельность: | | | | |
| 4.1. | Доля использования результатов НИР в образовательном процессе и в системе организации управления образовательной | % | За последние три года | 100% | Технологии рекуперации промышленных отходов; Учебная научно-исследовательская работа студентов; Диссертационные и выпускные работы; Экономика и прогнозирование |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|------|---|-------------------|-----------------------|----------|---|
| | деятельности в ОУ | | | | промышленного природопользования; Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза; Химия окружающей среды; Основы токсикологии; Материаловедение и технология конструкционных материалов; Технология защиты биосферы; Промышленная экология; Химии и технологии фторуглеродов; Современные проблемы технологии фторполимеров. |
| 4.2. | Доля использования результатов защищенных кандидатских и докторских диссертаций в образовательном процессе и в системе организации управления образовательной деятельности в ОУ | % | За последние три года | 20% | Доцент Девятерикова С.В.: Технология защиты биосферы; Технология рекуперации промышленных отходов; Технология защиты окружающей среды |
| 4.3. | Доля использования результатов научных публикаций (монографии, научные статьи, тезисы) в образовательном процессе по профилю | % | За последние три года | 100% | 1. Технология защиты биосферы; 2. Технология рекуперации промышленных отходов |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|------|---|-------------------|-----------------------|----------|---|
| | специальности и в системе организации управления образовательной деятельности в ОУ | | | | |
| 4.4. | Доля патентов и сертификатов соответствия результатов НИР российским и международным стандартам качества в общем объеме НИР в рамках профиля специальности | % | За последние три года | 70% | 1.Способ переработки фторопластов и материалов их содержащих с получением ультрадисперсного фторопласта и перфтоалканов. Рег.№ 2011149496. 5 .12. 2011; 2.Композиционное электрохимическое покрытие цинк-фторопласт. Рег.№ 2023155684 21.12.2012. 3.Способ получения композиционного электрохимического покрытия цинка-фторполимер. Рег.2012155689.21.12. 2012. |
| 4.5. | Доля результатов НИР в рамках профиля специальности , нашедших реальное практическое применение в реальном секторе экономики и подтвержденных актами внедрения на предприятиях в рамках | % | За последние три года | 55% | 1.Топливо-заправочная компания «Киров ГСМ Оптима»; 2.ООО НПК «Спецстанкострой» -2 акта на разные технологии; 3.ООО «Завод промышленных покрытий» -2 акта о внедрении технологии и материала со специальными; 4.ООО «Завод полимеров КЧХК» -2 акта о внедрении технологии и |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|------|--|-------------------|----------------------------------|---|--|
| | профиля специальности | | | | материала со специальными свойствами; 5. ООО «АНКОР-СПОРТ» - 2 акта на внедрение технологий; 6. ФГБОУ ВПО «ВятГУ» - акт о выполнении образцов покрытий |
| 4.6. | Доля успешно коммерциализированных результатов НИР студентов и аспирантов, включая создание ими собственного бизнеса | % | За последние три года | 0 | |
| 4.7. | Результаты мониторинга мнения студентов о влиянии НИР и их результатов на качество образования: - отлично - хорошо - удовлетворительно - неудовлетворительно | % | За последние три года | 33% - качество улучшается; 15% - качество остаётся неизменным; 14% - затруднились ответить. | |
| 4.8. | Доля студентов по ООП, принимающих постоянное участие в работе научных студенческих кружков, групп и | % | На момент проведения мониторинга | 15% | |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|-----------|---|---|-----------------------|----------------|--|
| | проектных команд | | | | |
| 4.9. | Доля студентов по ООП – лауреатов российских и международных научных конкурсов | % | За последние три года | 7% | Куковская В.А. Гороховская Е.В. Бажина А.С. Шмакова О.А. Скопина А.П. Мамаева Е.Н. Елькина Т.С. |
| 4.10. | Доля студентов по ООП – победителей научных грантов: - российских - зарубежных | % | За последние три года | 2 0 | Рязанцева Е.А. Суханова Е.Н. |
| 5. | Управление качеством образования: | | | | |
| 5.1. | Периодичность процедур внутреннего аудита качества образования | Каждый семестр, Ежегодно Раз в два года реже | За последние три года | Каждый семестр | Поквартальное использование рейтинговой системы, направленной на изучение работы кафедры; Ежегодное использование рейтинговой системы, направленной на изучение работы ППС. |
| 5.2. | Проходила ли оцениваемая программа процедуру независимой оценки качества образования в российских и/или международных агентствах. | <i>Если да, то написать название агентств</i> | | Нет | |
| 5.3. | Имеет ли оцениваемая программа общественно-профессиональную (профессиона | <i>Если да, то написать название агентств (союзов/ассоциаций)</i> | | Нет | |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|-----------|--|-----------------------|-----------------------|---|---|
| | льную) аккредитацию российских и/или международных агентств (союзов/ассоциаций работодателей). | <i>работодателей)</i> | | | |
| 5.4. | Документально подтвержденные результаты мониторинга мнений студентов, магистрантов, аспирантов о качестве образования: <ul style="list-style-type: none"> • отлично • хорошо • удовлетворительно • неудовлетворительно | % | За последние три года | 22% отлично; 52% хорошо; 22% удовлетворительно; 4% затруднился ответить | |
| 5.5. | Документально подтвержденные результаты мониторинга мнения работодателей о качестве подготовки выпускников вузов: <ul style="list-style-type: none"> • отлично • хорошо • удовлетворительно • неудовлетворительно | % | За последние три года | 50% - отлично; 50% - хорошо | Сведения о результатах мониторинга мнения работодателей приведены в приложенном анализе анкет |
| 6. | Образовательные материально-технические ресурсы: | | | | |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|------|---|-------------------|----------------------------------|----------|--|
| 6.1. | Доля лабораторий, оснащенных современным, достаточным для достижения целей ООП, оборудованием | % | На момент проведения мониторинга | 100% | В 2011-2012 годах с целью обеспечения образовательного процесса были приобретены: Аквадистиллятор с емкостью для сбора дистиллированной воды на 50 л Мост переменного тока Лабораторный рефрактометр ИРФ 454-Б2М Спектрофотометр КФК-3 КМ, Рефрактометр Аббе DR-A1 общей суммой 520 тыс. р. |
| 6.2. | Доля аудиторий, оснащенных ресурсами, обеспечивающими доступность информации, необходимой для эффективной деятельности участников образовательного процесса | % | На момент проведения мониторинга | 22,7% | Данный показатель приведен по ВятГУ в целом. К аудиториям, оснащенными ресурсами, обеспечивающими доступность информации отнесены: дисплейные классы (в полном объеме обеспечены свободным выходом в Интернет), учебные аудитории, в которых обеспечен доступ к беспроводной сети. В расчет величины учтены дисплейные классы и 9% покрытия WiFi. (Общее количество учебных аудиторий – 256 число дисплейных классов – 35; число компьютеров в дисплейных классах – 794; количество комнат в общежитии с |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|------|---|-------------------|-------------------|----------|---|
| | | | | | возможностью подключения к Интернет по локальной сети – 718; площадь покрытия WiFi в аудиториях учебных корпусов 9% (в планах обеспечение 100% покрытия к концу 2013 года)). |
| 6.3. | Наличие благоустроенного жилого фонда (общежитий), достаточного для проживания иногородних студентов программы и приглашенных преподавателей и/или исследователей | Да/нет | | Да | ВятГУ обладает жилым фондом в рамках общежитий общей площадью более 11 000 м ² . Жилой фонд рассчитан на поселение более 2000 человек. При наличии имеющегося жилого фонда ВятГУ тем не менее нуждается в его расширении с учетом планируемого расширения контингента, в т.ч. за счет приема иностранных студентов. Ввиду этого в рамках программы стратегического развития ВятГУ и программы развития имущественного комплекса запланировано строительство нового общежития, при вводе которого в действие емкость жилого фонда должна увеличиться почти вдвое в течение 5 лет. |
| 6.4. | Наличие информационной системы, предназначенной для | Да/нет | | Да | В ВятГУ действует и активно развивается информационная система для реализации |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|------|--|-------------------|-------------------|----------|---|
| | создания, хранения и доставки образовательного контента (возможность ее использования в рамках реализации ООП) | | | | электронного обучения и применения дистанционных технологий образования, построенная на бесплатной платформе Moodle. В настоящее время пересматривается ее конфигурация и требования к размещаемым материалам (образовательному контенту). Возможности системы используются во всех образовательных программах, реализуемых ВятГУ по всем формам обучения. Также дополнением к официальной информационной системе отдельные кафедры и даже преподаватели разворачивают инициативные проекты по обеспечению обучающихся образовательным контентом, как на бесплатных хостингах, так и в рамках социальных сетей. |
| 6.5. | Наличие информационной системы управления обучением, предназначенная для обеспечения административных | Да/нет | | Да | Разработаны: 1. Электронный кабинет кафедры; 2. Электронный ресурс библиотеки. и используются: для представления сведений к расписанию, |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|-----------|--|-------------------|----------------------------------|----------|---|
| | вной и технической поддержки процессов, связанных с электронным обучением (возможность ее использования в рамках реализации ООП) | | | | оформлению УМКД, получения информации по рейтингу сотрудников кафедры и разное |
| 7. | Организация и управление процессом реализации программы | | | | |
| 7.1. | Наличие утвержденной системы ключевых показателей эффективности и подразделений, отвечающих за реализацию программы | Да/нет | На момент проведения мониторинга | Да | В качестве системы ключевых показателей эффективности подразделений, отвечающих за реализацию программы рассматривается система стимулирования ППС ВятГУ. В рамках данной системы выделены: личный рейтинг ППС, оцениваемый по результатам работы за учебный год система оценки качества исполнения ППС своих должностных обязанностей, оценка проводится по результатам квартала систему оценки качества исполнения заведующими кафедрами своих должностных обязанностей, оценка проводится по результатам квартала. |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|------|---|---------------------------------|--------------------------|---|---|
| 7.2. | Процент достижения ключевых показателей эффективности и подразделениями ОУ в рамках реализации ООП | % | За последний год | Нет оценки | На момент экспертизы анализ не проведен. Оценка достижения ключевых показателей по ВятГУ в целом будет проведена в рамках работ программы стратегического развития за 2012 год |
| 7.3. | Результаты мониторинга лояльности сотрудников, задействованных в реализации программы, к принятым управленческим решениям <ul style="list-style-type: none"> • отлично • хорошо • удовлетворительно • неудовлетворительно | % | За последний год | | Анкетирование ППС и сотрудников по данному вопросу не проводилось. В то же время проводится анкетирование ППС и сотрудников по другим направлениям их деятельности и условиям обеспечения надлежащих условий труда. |
| 7.4. | Степень удовлетворенности сотрудников, задействованных в реализации программы, кадровой политикой и действующей в ОУ системой формальной и неформальной мотивации (в рамках ООП) | Высокая Приемлемая низкая | За последний год | По результатам интервьюирования степень удовлетворенности сотрудников кадровой политикой, действующей в ОУ высокая, системой формальной и неформальной мотивации (в рамках ООП) – приемлемая. | Анкетирование ППС и сотрудников по данному вопросу не проводилось. В то же время проводится анкетирование ППС и сотрудников по другим направлениям их деятельности и условиям обеспечения надлежащих условий труда. |
| 8.1. | Доля тренингов, проводимых представителями | % | За последний учебный год | 10 | Тестирование знаний и умений по спецдисциплинам : Химия окружающей среды, оценка |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|-----------|--|---|---|----------|---|
| | работодателей (и/или другими участниками профессионального сообщества) в общем объеме учебных занятий по ООП | | | | воздействия на окружающую среду, техника защиты биосферы. |
| 8. | Социальное партнерство. Взаимодействие с работодателями: | | | | |
| 8.1. | Количество социальных партнеров по ООП | | На момент проведения мониторинга | 6 | Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Кировской области; Управление ГОЧС Правительства Кировской области; ОАО “Завод минеральных удобрений Кирово-Чепецкого химического комбината”, ОАО “Галополимер” КЧХК, ОАО “Куприт”, ООО “Кировский Биохимзавод” |
| 8.2. | Доля (в рамках реализации ООП) практических форм взаимодействия с работодателями и по вопросам качества образования: • Разработка и преподавание дисциплин, спецкурсов, | % от общего количества проведенных мероприятий по каждой практической форме | За учебный год, предшествующий проведению мониторинга | 5 | Филатов В.Ю. руководитель экологической службы ООО – «ГалоПолимер» |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|------|---|-------------------|-------------------|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Ведение курсовых и дипломных проектов, • организация стажировки, • организация практики, • организация трудоустройства в период обучения | | | <p>20</p> <p>10</p> <p>55</p> <p>10</p> | <p>Крупнова Т.Л. инженер по охране окружающей среды 2-ой категории ПТО Кировской ТЭЦ-4, Архипова Н.Б. - инженер по расчетам и режимам 2-ой категории ПТО Кировской ТЭЦ-5.</p> <p>Альгин В.А. - руководитель ОАО «Лепсе»</p> <p>Теплогенерирующая компания-ТГК-5 Крупнова Т.Л., Архипова Н.Б. (4 студ.); ООО «ГалоПолимер» Филатов В.Ю. (1 студ); ОАО «МАЯК» Новикова Е.С. (2 студ); ОАО «ВМП АВИТЕК» Филиппова В.С. (1 студ); ОАО «Лепсе» Наумова А.А. (1 студ)</p> <p>ОАО «Чепецкий механический завод» Куковинец А.В.; ОАО «ВМП АВИТЕК» Гарипова Ю.С.</p> |
| 8.3. | Участие работодателей в наблюдательском, ученом советах и иных органах коллегиально | Да/нет | | нет | |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|-----------|--|-------------------|----------------------------------|----------|---|
| | о управления | | | | |
| 8.4. | Доля мастер-классов, проводимых представителями работодателей (и/или другими участниками профессионального сообщества) в общем объеме учебных занятий по ООП | % | За последний учебный год | 10 | Филатов В.Ю. – практическое занятие по рациональному использованию водных ресурсов химическими производствами |
| 9. | Практикоориентированный подход, востребованность выпускников | | | | |
| 9.1. | Доля контингента студентов, сочетающих обучение в вузе с работой по профилю специальности | % | На момент проведения мониторинга | 5% | очная форма обучения заочники, как правило, работают по специальности. |
| 9.2. | Доля контингента выпускников, трудоустроившихся в течение одного года после окончания ОУ по направлению подготовки (специальности), полученному в результате обучения по ООП | % | От выпуска за позапрошлый год | 97% | |
| 9.3. | Доля контингента выпускников, трудоустроенн | % | последние три года | 0 | |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|------------|--|-------------------|--------------------|----------|--|
| | ых по заявкам предприятий | | | | |
| 9.4. | Доля контингента студентов, обучающихся по заказу работодателей, например, на основе трехсторонних (целевых) договоров | % | последние три года | 20% | В рамках договоров на целевую подготовку |
| 9.5. | Доля контингента выпускников, работающих по профилю подготовки в регионе | % | последние три года | 85% | |
| 9.6. | Доля контингента выпускников, работающих по профилю подготовки вне региона | % | последние три года | 5% | |
| 9.7. | Число рекламаций на выпускников | % | последние три года | 0 | |
| 9.8. | Число положительных отзывов организаций о работе выпускников | % | последние три года | 95% | |
| 9.9. | Доля контингента студентов в рамках ООП, принятых на обучение по программам магистратуры, закончивших обучение по программам бакалавриата. | % | За предыдущий год | 4% | |
| 10. | Качество подготовки абитуриентов: | | | | |
| 10.1. | Средний бал | | За | 59,91 | Усреднено по |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|-----------|---|-------------------|-------------------|--|---------------------------------|
| | единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) студентов, зачисленных на обучение по ООП на бюджетной основе (или за счет средств целевого финансирования – для НОУ) | | предыдущий год | | результатам экзаменов за 3 года |
| 10.2. | Средний минимальный балл ЕГЭ студентов, зачисленных на обучение по образовательной программе на бюджетной основе (или за счет средств целевого финансирования – для НОУ) | | За предыдущий год | 149 – общий конкурс (бюджет) 182 – на целевые места (бюджет) | По сумме баллов трех экзаменов |
| 10.3. | Средний минимальный балл ЕГЭ (средний по всем направлениям подготовки специальностям) студентов, зачисленных на обучение по образовательной программе с полным возмещением затрат | | За предыдущий год | отсутствуют студенты, зачисленные на обучение по образовательной программе с полным возмещением затрат | |
| II | Международная деятельность | | | | |
| 1. | Количество НПР (в рамках | Чел. | За предыдущий | 0 | |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|------------|---|---|--|---|------------|
| | ООП), получивших международные гранты и награжденных премиями мирового и национального уровня | | й год | | |
| 2. | Количество штатных НПП, реализующих ООП, ведущих научную и преподавательскую деятельность в зарубежных вузах | Чел. | За предыдущий год | 0 | |
| 3. | Доля учебных курсов (в рамках ООП), обучение по которым ведется по проектам международного сотрудничества | % | На момент проведения мониторинга | 0 | |
| 4. | Доля учебных курсов (в рамках ООП), обучение по которым ведется на двух (и более) языках | % | На момент проведения мониторинга | 0 | |
| III | Информационная открытость | | | | |
| 1. | Наличие официальных страниц и аккаунтов в социальных сетях общего пользования (Facebook, Twitter, | Указать ссылку/Ко личество подписчиков | Момент проведения мониторинга | http://vk.com/club15410276 74 | |

| № | Критерий | Единица измерения | Период исчисления | Значение | Примечание |
|----|---|--|-------------------------------|----------|--|
| | Вконтакте, ЖЖ) | | | | |
| 2. | «Полезные» файлы на сайте (ах) ООП | Общее число файлов в форматах doc, pdf, ppt, xls | Момент проведения мониторинга | 9 | Конспекты лекций, презентации (иллюстративный материал), тесты в рамках сайта Центра дистанционных образовательных технологий ВятГУ www.moodle.vyatsu.ru |
| 3. | Наличие архива научных публикаций/учебно-методических материалов в открытом доступе | Интернет адрес / Количество скачиваний | Момент проведения мониторинга | Да | На сайте Центра дистанционных образовательных технологий ВятГУ www.moodle.vyatsu.ru На сайте библиотеки ВятГУ http://www.vyatsu.ru/biblioteka-3.html?sid=ac6211ee742eae4821336300eb08c855 |

5. Резюме эксперта

ФИО эксперта: **Гапоненко Альбина Вячеславовна**

| | |
|--|--|
| Место работы, должность: | ГБОУ ВПО «Российский государственный социальный университет», доцент кафедры социальной экологии и природопользования |
| Ученая степень, ученое звание, | Кандидат педагогических наук, доцент |
| Заслуженные звания, степени | - |
| Образование | Высшее: 1. Псковский государственный педагогический институт им. С.М. Кирова, учитель биологии и химии средней школы, 1991 2. Российский государственный социальный университет, преподаватель высшей школы, 2011 3. Российский государственный социальный университет, менеджер образования, 2011 4. Российский государственный социальный университет, магистр психологии, 2012 |
| Профессиональные достижения | Разработка рабочих программ, учебно – методических материалов по дисциплинам эколого-биологического циклов, осуществление научного руководства при выполнении выпускных квалификационных работ бакалавров, специалистов, магистров, осуществление руководства практиками студентов и др. в соответствии с должностными обязанностями. Осуществляла деятельность на должностях декана факультета подготовки кадров высшей квалификации, ответственного секретаря приёмной комиссии университета |
| Сфера научных интересов | Общая экология, биологическая экология, устойчивое развитие |
| Опыт практической работы по направлению программы, подлежащей экспертизе | Стаж научно-педагогической работы в должности доцента по кафедре социальной экологии и природопользования РГСУ – 6 лет. Преподавание учебных дисциплин: общая экология, биология, биология с основами экологии, биология клетки, устойчивое развитие, экологическая безопасность и устойчивое развитие |

