05.04.06 Экология и природопользование

<table>
<tr>
<td>Направления научно-исследовательской деятельности</td>
<td>
<table>
<tr><td>№</td><td>Научное направление</td><td>Коды по ГРНТИ</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Охрана окружающей среды. Экология.</td><td>87.21; 87.19; 87.03</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>Стратегия научно-исследовательской деятельности</td>
<td>Университет, позиционируя себя на российском и международном научно-образовательном пространстве как центр образования, науки и культуры, ставит перед собой следующие стратегические задачи:

1)подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих навыками самообразования, академической и профессиональной мобильности, способных на основе глубоких фундаментальных знаний специализированной практической подготовки внести весомый вклад в развитие российской промышленности, науки, образования и культуры;

2)активное участие в экономическом, социальном, культурном и нравственном развитии общества;

3)удовлетворение потребностей личности и общества в качественном профессиональном образовании, интеллектуальном, культурном и нравственном развитии;

4)развитие в университете фундаментальной и прикладной науки как основы высокого качества образования, базы создания конкурентоспособной техники и технологий;

5)системная интеграция деятельности университета со стратегическими партнерами, направленная на формирование долговременной научной и образовательной кооперации, активизацию инновационной деятельности и формирование единого информационно -образовательного пространства;

6)интеграция в мировое образовательное и научное</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>пространство, активное международное сотрудничество в сфере образования, науки и культуры.</td></tr>
<tr><td>Научные школы</td><td>Кафедра биологии

Научный руководитель: д.б.н., профессор Загирова Светлана Витальевна

Состав научного коллектива: Всего членов – 13, из них докторов наук – 3; кандидатов наук – 10, молодых ученых (до 35 лет) – 1.

Основные результаты работы научного коллектива.

Основные публикации коллектива (за последние 5 лет):

Монографии – 6, учебники и учебно-методические разработки – 16, статьи в изданиях из перечня ВАК, либо в журналах имеющих высокий рейтинг цитирования - 39.

Число диссертаций, защищенных членами коллектива за последние 3 года: нет

Число докторантов и аспирантов, обучавшихся под руководством членов коллектива за последние 3 года в: аспирантуре – 1.

Объемы НИР, выполненных коллективом (за последние 5 лет): Проекты МО – 742,6 тыс. руб.</td></tr>
<tr><td>План научно-исследовательской деятельности</td><td>
<table>
<tr><td>Основные научные направления</td><td>Руководители, исполнители</td><td>Период выполнения НИР</td><td>Источник финансирования</td></tr>
<tr><td>Научные основы рационального использования природных ресурсов, охраны окружающей среды и обеспечения качества жизни в</td><td>Юранева И.Н., к.б.н., доцент</td><td>2016</td><td>СГУ им. Питирима Сорокина</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Субарктическом регионе			
Разработка технологий интегральной оценки экологической безопасности регионов и городов России	Плюснин С.Н., к.б.н., доцент	2016	СГУ им. Питирима Сорокина
Исследование процессов старения организма, поиск геропротекторов	Москалев А.А., д.б.н., профессор.	2016	СГУ им. Питирима Сорокина
Изучение воздействия на живые организмы токсичных веществ на молекулярном и клеточном уровнях. Поиск веществ, обладающих антиоксидантным и противовоспалительным действием	Москалев А.А., д.б.н., профессор.	2016	СГУ им. Питирима Сорокина
Исследование разнообразия и функционирования биологических систем в условиях Севера	Голикова Е.А., к.б.н., доцент.	2016	СГУ им. Питирима Сорокина
Развитие Ботанического сада ФГБОУ ВО «Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина» «Экопарк	Боос А.А. Новаковская Т.В.	2015-2016	СГУ им. Питирима Сорокина Минобрнауки РФ

	Марьямоль»
Результаты научно-исследовательской деятельности	Участвовали в научно-исследовательской деятельности преподаватели - 15 чел. Лиханова Н.В. «Премия Лесной академии Коми-2016», номинация "Лесозаготовка и лесное хозяйство" по теме проекта "Сравнительная оценка эффективности микоризообразующих препаратов на приживаемость сеянцев Picea obovata в подзоне средней тайги европейского северо-востока России". Кочанова А.В. - стипендия Правительства РФ
Мероприятия, проводимые в рамках научно-исследовательской деятельности	Круглый стол с международным участием «Современное естествознание: наука, образование, инновации» II Научно-инновационный форум «СорокИНН» Всероссийская научно-практическая конференция «Медико-физиологические основы адаптации и спортивной деятельности на Севере» Республиканская научно-практическая конференция «Молодые исследователи – Республике Коми» Всероссийская научная конференция студентов и аспирантов «Человек и окружающая среда»
Перечень инновационных разработок	Проект «Разработка биосорбента для очистки загрязненных почв на участках ОАО «РЖД»». Желудкова Светлана Валерьевна (магистрант 2 курса, Институт естественных наук, направление «Экология и природопользование» . Проект «Разработка технологии очистки нефтезагрязненных водных объектов с использованием обезвоженного осадка активного ила – отхода целлюлозно-бумажного производства». Пантюхина Жанна Леонидовна (магистр, 2130 группа, Института естественных наук). Научный руководитель: Щемелинина Татьяна Николаевна,

	к.б.н., старший научный сотрудник, ИБ Коми НЦ УрО РАН. Проект «Разработка информационной системы по нормализации массы тела и качественному анализу продуктов питания». Терлецкий Матвей Николаевич (магистрант Института естественных наук).
Перечень научно-технических проектов	Проект «Микробиологический анализ циркуляционной воды на градирне выпарной станции №4». Ивашкевич М, Институт естественных наук. Научный руководитель: Шергина Нина Николаевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии. Проект «Микробилогический анализ активного ила по ступеням очистных сооружений». Красильникова Е., Институт естественных наук. Научный руководитель: Шергина Нина Николаевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии. Проект «Альгологический анализ активного ила по ступеням очистных сооружений». Елисеева Елена, 244 гр. Институт естественных наук. Научный руководитель: Шабалина Юлия Николаевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии. Проект «Гидробиологический анализ активного ила по ступеням очистных сооружений». Шумская Александра, 2120 гр. Институт естественных наук. Научный руководитель: Голикова Елена Александровна, кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии. Проект «Исследование разнообразия насекомых-ксилофагов в местах лесозаготовок и оценка состояния их популяций». Дядечко Настя, 232 гр. Институт естественных наук. Научный руководитель: Ишкаева Альфия Фагимовна, кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии. Проект «Флористическое описание растительности на лагунах и канале». Бушуева Анастасия, 224 гр. Институт естественных наук. Научный руководитель: Бобров Юрий

	Александрович, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии. Проект «Геоботаническое описание растительности на лагунах и канале». Васильева Алёна, 224 гр. Институт естественных наук. Научный руководитель: Бобров Юрий Александрович, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии. Проект «Водная растительность лагун и каналов». Кузнецова Яна, 224 гр. Институт естественных наук. Научный руководитель: Бобров Юрий Александрович, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии. Проект «Геоморфологическое описание экотопов лагун и каналов». Голубев Денис, 224 гр. Институт естественных наук. Научный руководитель: Бобров Юрий Александрович, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии. Проект «Оценка содержания азота и фосфора в растительной массе и грунтах по берегам лагун и канала». Праунина Анастасия, 224 гр. Институт естественных наук. Научный руководитель: Бобров Юрий Александрович, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии. Проект «Анализ индивидуального развития растений-накопителей азота и фосфора в течение вегетационного сезона». Булышева Виктория, 224 гр. Институт естественных наук. Научный руководитель: Бобров Юрий Александрович, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии. Проект «Оценка содержания соединений фосфора и азота в лагунах и канале в разные сезоны года». Уляшева Наталья, 224 гр. Институт естественных наук. Научный руководитель: Бобров Юрий Александрович, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии. Проект «Экологическое обследование шламонакопителя». Булышева Илона, 224 гр. Институт естественных наук.

	Научный руководитель: Аниськина Мария Валерьевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии. Проект «Подбор растений для рекультивации шламонакопителя». Беднягина Татьяна, 224 гр. Институт естественных наук. Научный руководитель: Аниськина Мария Валерьевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии. Проект «Разработка схемы озеленения шламонакопителя». Пылаева Наталья, 224 гр. Институт естественных наук. Научный руководитель: Аниськина Мария Валерьевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии. Проект «Подбор видов растений и микроорганизмов, оптимальных доз биогенных элементов для увеличения эффективности биологической очистки сточных вод». Терентьева Диана, 234 гр. Институт естественных наук. Научный руководитель: Плюснин Сергей Николаевич, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии. Проект «Применение методов лихено- и бриоиндикации для оценки загрязнения воздуха серосодержащими соединениями». Попов Ю. Институт естественных наук. Научный руководитель: Плюснин Сергей Николаевич, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии. Проект «Типовые аэротенки. Выбор и обоснование наиболее эффективной технологии эксплуатации». Голубцова Александра, 234 гр. Институт естественных наук. Научный руководитель: Плюснин Сергей Николаевич, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии. Проект «Получение и использование биосорбентов на основе обезвоженного активного ила, отхода лесопромышленного производства, в биотехнологии очистки жидких нефтяных шламов». Пантюхина Ж. Институт естественных наук. Научный руководитель: Щемелинина Татьяна Николаевна, кандидат биологических

	наук, доцент. Проект «Скриннинг коллекционных и аборигенных микроводорослей в качестве биологических агентов для очитски сточных вод лесопромышленного комплекса». Гогонин А. Институт естественных наук. Научный руководитель: Щемелинина Татьяна Николаевна, кандидат биологических наук, доцент.
Перечень собственных научных изданий	Сборник материалов XXIII Всероссийской молодежной научной конференции (с элементами научной школы) «Актуальные проблемы биологии и экологии». Сыктывкар, 2016. Тезисы докладов Всероссийской научной конференции с межд. участием «Стационарные исследования лесных и болотных биогеоценозов: экология, продукционный процесс, динамика», Сыктывкар, 2016. Бознак Э.И., Голикова Е.А. Опорно-двигательный аппарат человека [Электронный ресурс] : краткий словарь анатомической номенклатуры с иллюстрациями. Сыктывкар: Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина. 2016. Ишкаева А.Ф. Тестовые задания по зоологии беспозвоночных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. Сыктывкар: Изд-во СГУ им. Питирима Сорокина. ISBN 978-5-87661-348-6
Перечень изданных и принятых к публикации статей в изданиях, рекомендованных ВАК, по результатам научно-	Карманов А.П., Кочева Л.С., Щемелинина Т.Н. Применение методов нелинейной динамики для анализа результатов мониторинга сточных вод // Водоочистка. 2016. № 7. С. 10-15. Сендек Д.С., Новоселов А.П., Бознак Э.И. Генетическая дифференциация сиговых рыб в реке Печоре// Сибирский экологический журнал. 2016. № 2. С. 194–201.

исследовательской деятельности	Шушпанникова Г.С., Адамова Я.А. Интродукция некоторых видов рода Potentilla L. в подзоне средней тайги Республики Коми // Современные тенденции науки и технологий. Белгород, 2016. № 10. Ч. 3. С.116-118.
Перечень изданных и принятых к публикации статей в зарубежных изданиях по результатам научно-исследовательской деятельности	A. Yu. Lyudinina, G. E. Ivankova, E. R. Boyko Plasma levels of the medium-chain fatty acids during high intensity and submaximal exercise by cross-country skiers // Journal of Sport and Health Science. M. F. Borisenkov, T. A. Tserne, A. S. Panev, E. S.Kuznetsova, N. B. Petrova, V. D. Timonin, et al Seven-year survey of sleep timing in Russian children and adolescents: chronic 1-h forward transition of social clock is associated with increased social jetlag and winter pattern of mood seasonality // Biological Rhythm Research, 2016, P. 1-10. (http//dx.doi.ord/10.1080/09291016.2016.1223778) Sendek D. S., Novoselov A. P., Boznak E. I. Genetic Differentiation of Coregonid Fishes in Pechora River// Contemporary Problems of Ecology, 2016, Vol. 9, No. 2, pp. 166–171.
Перечень патентов, полученных на разработки (российских)	Патентов в 2016 году не получено
Перечень патентов, полученных на разработки (зарубежных)	Зарубежных патентов в 2016 году не получено

Ресурсы для осуществления научно-исследовательской деятельности (база)

Лаборатория экологии Микроскопы (10 шт.) Бинокуляры (10 шт.) Коллекции растений Мультимедийный проектор	ул. Петрозаводская, д.25 Аудитория № 423
Лаборатория биологии водных организмов Спектрофотометр СФ-56 Микроскоп «Микромед-2» - 14 шт. Морозильник SANYO MDF-136 Хладотермостат воздушный ХТ-3/40-1 Шкаф вытяжной 1500 НШВ-2-ДО ВЗБ «Квадро» без водоснабжения Стерилизатор паровой горизонтальный настольный ГК-10-1- «ТЗМОИ» Микротермостат «Гном» (для ПЦР-анализа) «Ламинар-С» - бокс для проведения стерильных работ Микроцентрифуга Mini-Spin (Eppendorf) Термостат ТС-1/20 СПУ Весы ВЛТЭ-500 Автоклав Tuttnauer 2340 EAK Автоклав КГ-10-1 Автоклав автом. Hanshin HS-1321	ул. Петрозаводская, д.25 Аудитория № 309
Лаборатория экологии наземных и почвенных организмов Микроскоп «Микромед-2» - 14 шт. Морозильник SANYO MDF-136 Хладотермостат воздушный ХТ-3/40-1 Шкаф вытяжной 1500 НШВ-2-ДО ВЗБ «Квадро» без водоснабжения Стерилизатор паровой горизонтальный настольный ГК-10-1- «ТЗМОИ» Микротермостат «Гном» (для ПЦР-анализа) «Ламинар-С» - бокс для проведения стерильных работ Микроцентрифуга Mini-Spin (Eppendorf) Термостат ТС-1/20 СПУ Весы ВЛТЭ-500 Автоклав Tuttnauer 2340 EAK Автоклав КГ-10-1 Автоклав автом. Hanshin HS-1321	ул. Петрозаводская, д.25 Аудитория № 307

Спектрофотометр СФ-56	
Научно-образовательный центр экологии, рационального природопользования и охраны природы Учебники, словари, учебная, методическая и справочная литература. Телевизор, видеомагнитофон, аудио-видеоаппаратура, ноутбук, проектор, экран для демонстрации изображения	ул. Радиобиологическая д. 1 (Ботанический сад)
Научно-образовательный центр «Экологические разработки, инновации, знания» Микроскопы (10 шт.) Бинокуляры (10 шт.) Коллекции растений Мультимедийный проектор	ул. Петрозаводская, д.25 Аудитория № 423
Информационно-образовательный центр «Русский музей: виртуальный филиал» 35 ауд., ПК Pentium-II – 14шт., мультимедийный проектор, музыкальный центр, магнитола, телевизор, экран, оцифрованные слайды, репродукции картин, видеофильмы.	ул. Коммунистическая, д.25