



АККОРК

*Агентство по контролю качества
образования и развитию карьеры*

АССОЦИАЦИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

ЭКСПЕРТНЫЙ ОТЧЕТ

**о результатах внешней оценки образовательной программы
06.04.02 Почвоведение**

**реализуемой в Федеральном государственном бюджетном образовательном
учреждении высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет»**

Эксперты: Яковлева Л.В.
Экзарьян В.Н.
Гусейнов А.Н.
Куликова П.И.

Менеджер: Соболева Э.Ю.

Москва – 2022

Оглавление

РЕЗЮМЕ ПО ПРОГРАММЕ	3
Сильные стороны анализируемой программы	4
Слабые стороны анализируемой программы	5
КАЧЕСТВО РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ	7
Критерий 1. Оценка уровня сформированности компетенций студентов	7
Критерий 2. Востребованность выпускников программы со стороны рынка труда	9
Критерий 3. Удовлетворенность заинтересованных сторон результатами обучения	12
ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ	14
Критерий 1. Система менеджмента качества образования	14
Критерий 2. Управление образовательной программой.....	17
Критерий 3. Структура, содержание и методы реализации образовательной программы	19
Список обязательной литературы:.....	21
Критерий 4. Участие работодателей в реализации образовательной программы. 23	23
Критерий 5. Участие студентов в проектировании и реализации образовательной программы	25
Критерий 6. Профессорско-преподавательский состав	26
Критерий 7. Материально-технические и информационные ресурсы программы	28
Критерий 8. Управление кадровыми, материально-техническими, информационными и финансовыми ресурсами программы.....	30
Критерий 9. Студенческие сервисы	32
Критерий 10. Взаимодействие с абитуриентами	34
РЕЗЮМЕ ЭКСПЕРТОВ.....	36

РЕЗЮМЕ ПО ПРОГРАММЕ

Основная образовательная программа (далее – ООП) «Почвоведение» реализуется в рамках направления 06.04.02 Почвоведение Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», кафедрой почвоведения и экологии почв Института наук о Земле и ведет к присуждению квалификации магистра. Руководство программой осуществляется Русаковым Алексеем Валентиновичем профессором кафедры почвоведения и экологии почв.

место реализации программы – 199034, Россия, г. Санкт-Петербург, Университетская набережная д.7-9;

срок обучения по программе – 2 года;

форма обучения – очная,

год начала реализации ООП – 2021 год.

Количество академических часов в одной зачетной единице (36 академических часов в одной з.е.) соответствует требованиям внутренних нормативных документов образовательной организации высшего образования (далее – ОО ВО) (Образовательный стандарт СПбГУ, п.2.3 https://spbu.ru/sites/default/files/20180809_7828_1.pdf).

ООП магистратуры соответствует 7 уровню национальной (NQF) рамки квалификации - ([20111124101042.pdf](https://fgosvo.ru/20111124101042.pdf) (fgosvo.ru)).

ООП реализуется в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07 августа 2020 г. № 924 по направлению подготовки 06.04.02 Почвоведение уровень магистратура.

3. Профессиональный стандарт «Агрохимик-почвовед», утверждённый Приказом Министерства труда и социальной защиты от 02.09 2020 г. № 551н.

4. Профессиональный стандарт «Землеустроитель», утверждённый Приказом Министерства труда и социальной защиты от 29.06.2021 №434н, зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 23.07.2021 №64367.

5. Профессиональный стандарт «Мастер растениеводства», утверждённый Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17.06.2019 № 408н, зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 12.07.2019 № 55229.

6. Профессиональный стандарт «Агроном», утверждённый Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20.09.2021 №644н, зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 20.10.2021 №65482.

7. Профессиональный стандарт «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами» утверждённый

Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.02.2014 № 86н зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 21.03.2014 №31696.

ОО ВО имеет лицензию на ведение образовательной деятельности и государственную аккредитацию на ООП сроком на 6 лет:

<https://spbu.ru/sites/default/files/licenziya.pdf/>

https://spbu.ru/sites/default/files/svidetelstvo_o_gosudarstvennoy_akkreditacii.pdf

На момент аккредитации по программе обучается 9 человек.

За счет бюджетных ассигнований (чел.)	На платной основе (чел.)	Целевое обучение (чел.)
9	0	0

Дистанционный визит в рамках процедуры внешней оценки образовательной программы проведен экспертами АККОРК 27 сентября и 3–4 октября 2022 года.

Сильные стороны анализируемой программы

1. Обучение ОО ВО ООП по направлению «Почвоведение» проводится комплексно, по уровню магистратура углубляются знания по специальным предметам: методологии современного почвоведения, деградации почв, физическим режимам почв, планированию экспериментов в почвенных исследованиях, оценке экологического и агроэкологического потенциала почв.

2. Сочетание базового образования с прикладными дисциплинами представляет сильную сторону направлению подготовки 06.04.02 Почвоведение. Удовлетворенность основных заинтересованных сторон результатами обучения. Доля работодателей, считающих, что компетенции выпускников ООП магистратуры полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к современным специалистам отрасли – 90%;

3. Выпускники магистратуры могут работать в качестве почвоведов, почвоведов-экологов, эксперта по оценке почв, специалиста в области земельного кадастра, землеустроителя, агронома, специалиста по агромелиорации. Это удовлетворяет как выпускников, так и работодателей. Выпускники имеют высокий шанс найти работу по специальности, а работодатели получают квалифицированного специалиста широкого профиля. Это подтверждается, во-первых, положительными отзывами работодателей (по результатам анкетирования), во-вторых, высоким спросом на наших выпускников на рынке труда.

4. Востребованность выпускников высокая. Анализ вакансий, связанных с почвоведением, и размещенных на сайте www.hh.ru показывает, что почвоведы необходимы во многих регионах России и ближнего зарубежья.

5. По результатам анкетирования установлено, что выпускники магистратуры: 60 % – работают по профилю подготовки в регионе, 20 % – работают по профилю подготовки вне региона, 10 % – по профилю подготовки не трудоустроены, 10 % – продолжают обучение в аспирантуре.

6. Потребность региона в выпускниках данного направления высокая. По данным сайта <https://sankt-peterburg.gorodrabot.ru> на 24.06.22 175 вакансий. Предлагаются работы в качестве ведущего инженера в химическую лабораторию, научного сотрудника, ландшафтного дизайнера, эколога, инженера-эколога, почвенного картографа.

7. Международная академическая мобильность (студентов, и профессорско-преподавательского состава (далее – ППС). Например, научный сотрудник ООП «Почвоведение» Штангеева И.В. в 2020 году участвовала в программе межвузовского обмена СПбГУ (ID: 53358246) по проведению совместных исследований по биогеохимии малоизученных микроэлементов. А в 2021 году она же получила грант (Biogeochemistry of a group of ultra trace elements) MLZ Technical University of Munich на проведение анализов образцов нейтронно-активизационным методом.

Слабые стороны анализируемой программы

1. Список организаций, принимающих студентов на производственную практику, в основном представлен научно-исследовательскими институтами и музеем почвоведения, где количество вакантных мест для трудоустройства ограничено. Незначительное количество в списке организаций на производственную практику занимают производственные организации, занимающихся вопросами экологических исследований; агрохимических исследований и инженерно-экологическими изысканиями, где количество вакантных мест для трудоустройства намного выше.

2. Отсутствие за последние три года заключения договоров о целевом обучении.

Рекомендации

1. Увеличить количество заключенных договоров на производственную практику на 30% с работодателями с привлечением организаций, занимающихся экологическими исследованиями, инженерно-экологическими изысканиями и другими вопросами в области охраны природной среды. Это расширить возможности организации производственных практик студентов и их последующего распределения.

2. Рекомендуется проводить более активную работу с работодателями по заключению договоров о целевом обучении. Заключение целевого договора повышает ответственность университета за качество обучения. Это лучше реализовать путём расширения и углубления взаимоотношений с имеющимися и потенциальными работодателями. Необходимо собрать информацию и провести анализ предприятий, которые практикуют подготовку по целевым договорам. Организовать встречу с руководителями таких организаций, а также пригласить на эту встречу представителей организаций, которые могут выступить потенциальными заказчиками будущих специалистов. Обсудить плюсы и минусы подготовки целевиков. Продемонстрировать материальную базу университета, новые технологии, которые осваивают студенты и которые в дальнейшем могут быть использованы для внедрения на предприятиях. Такие встречи должны проходить 1 раз в начале учебного года.

3. Рекомендуется структурировать замечания работодателей о результатах обучения и о работе выпускников. Несмотря на то, что 80% работодателей полностью

удовлетворены работой выпускников, а 20% - в основном удовлетворены, у 10% работодателей имеются «несущественные», но, тем не менее, замечания. Совместное с работодателями конструктивное обсуждение имеющихся проблем с дальнейшей корректировкой ООП может быть ключом к устранению замечаний в будущем. Методом заочного анкетирования и интервьюирования руководителей и начальников отделов соответствующих предприятий необходимо выявить те компетенции, которые работодатель считает слабо подготовленными. Составить список замечаний, проанализировать их с сотрудниками кафедры и обсудить совместно на организованных очных встречах с конкретными работодателями для дальнейшей корректировки образовательных программ и направленностей подготовки, которые должны проходить не реже 2 раза в год.

КАЧЕСТВО РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Критерий 1. Оценка уровня сформированности компетенций студентов

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы

В процессе дистанционного визита была проведена прямая оценка компетенций студентов выпускного курса. В проведении прямой оценки принимали участие студенты 2 курса, в количестве 9 человек, что составляет 100 % от выпускного курса.

В ходе проведения прямой оценки выпускников были использованы контрольно-измерительные материалы, подготовленные экспертами.

Для проведения анализа сформированности компетенций эксперты выбрали следующие:

Оценка общекультурных (универсальных) компетенций:

1. Оценка общекультурных (универсальных) компетенций:

1.1. УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

1.2. УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

2. Оценка общепрофессиональных компетенций:

2.1. ОПК-1. Способен использовать фундаментальные представления истории почвоведения и современные методологические подходы для постановки и решения задач профессиональной деятельности.

2.2. ОПК-2. Способен использовать философские концепции естествознания для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности.

3. Оценка профессиональных компетенций («компетентностного ядра»), в том числе компетенций, отражающих потребность (требования) регионального и/или федерального рынка труда, в зависимости от основных потребителей выпускников программы:

3.1. ПКП-1. Способен самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области почвоведения и смежных наук в области земле- и природопользования и решать их с помощью современной аппаратуры, оборудования, информационных, цифровых и ГИС-технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта в соответствии с нормативными документами на конкретные виды работ.

При осуществлении процедуры прямой оценки компетенций эксперты использовали в качестве контрольно-измерительных материалов вопросы для собеседования:

УК-1: как осуществляется анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода в современном почвоведении?

УК-4: какие коммуникационные технологии вы используете в профессиональной деятельности?

ОПК-1; ОПК-2: как использовать методологию почвоведения и философские концепции естествознания в профессиональной деятельности?

ПКП-1: какие современные технологии и оборудование нужно использовать при реализации мониторинга загрязнения урбанизированных почв?

По результатам проведения прямой оценки компетенций эксперты выявили:

Уровень	Достаточный уровень (справились с 80% предложенных заданий)	Приемлемый уровень (решенный процент заданий от 50 до 79 % заданий были выполнены)	Низкий уровень (решенный процент заданий меньше или равен 49%)
Доля студентов			
Результаты прямой оценки общекультурных (универсальных) компетенций			
Доля студентов	44%	56%	0%
2. Результаты прямой оценки общепрофессиональных компетенций			
Доля студентов	33%	68%	0%
3. Результаты прямой оценки профессиональных компетенций («компетентностного ядра»), в том числе компетенций, отражающих потребность (требования) регионального и/или федерального рынка труда, в зависимости от основных потребителей выпускников программы			
Доля студентов	22%	78%	0%

Сильные стороны программы:

1. Актуальность программ и их конкурентные преимущества среди аналогичных программ региона заключается в сочетании сохранения академических основ преподавания почвоведения в СПбГУ и возможности студентов выбирать вариативные дисциплины, имеющие наибольшую практическую пользу на современном рынке труда.

2. Обучение ОО ВО ООП по направлению «Почвоведение» проводится комплексно, углубляются знания по специальным предметам: методологии современного почвоведения, деградации почв, физическим режимам почв, планированию экспериментов в почвенных исследованиях, оценке экологического и агроэкологического потенциала почв.

3. По результатам анкетирования установлено, что выпускники магистратуры: 60 % – работают по профилю подготовки в регионе, 20 % – работают по профилю подготовки вне региона, 10 % – по профилю подготовки не трудоустроены, 10 % – продолжают обучение в аспирантуре. Выпускники ООП Почвоведение по уровню магистратура работают в таких профильных организациях как: Агрофизический НИИ РАН, Всероссийский институт растениеводства РАН, ГНУ Всероссийский НИИ сельскохозяйственной микробиологии, ООО «Газпром проектирование», ООО «Эколаб», ООО «Эко-экспресс-сервис», Федеральная служба земельного кадастра России, Центральный музей почвоведения имени В. В. Докучаева РАН.

4. Востребованность выпускников высокая. Анализ вакансий, связанных с почвоведением, и размещенных на сайте www.hh.ru показывает, что почвоведы необходимы во многих регионах России и ближнего зарубежья.

5. Студенты владеют критическим анализом для решения профессиональных задач, умеют пользоваться нормативными документами.

Рекомендации:

Отсутствуют.

Критерий 2. Востребованность выпускников программы со стороны рынка труда

Оценка критерия: *хорошо*

Основные характеристики программы

Анализ роли и места программы

Данная программа является одной из базовых программ в области охраны окружающей среды и рационального природопользования. По существу, специалисты, подготовленные по этой программе, могут решать все вопросы, связанные с изучением педосферы и её изменениями при различных видах функционального освоения территорий.

Кроме этого, следует отметить ещё один важный аспект подготовки специалистов-почвоведов. Это ведение научно-исследовательских работ в области почвоведения и поиски инновационных методов реабилитации нарушенных почв в различных зонально-климатических условиях и при разных видах воздействия

Анализ информационных показателей, представленных ОО ВО (краткие выводы)

По результатам проведенного анкетирования на вопрос о соответствии занятости выпускников ООП их индивидуальным карьерным ожиданиям были получены следующие ответы (за последние 3 года):

- удовлетворены – 100%, в т. числе:

✓ полностью удовлетворены – 90 %;

- ✓ в основном удовлетворены – 10 %.

В среднем выпускники магистратуры трудоустраиваются в течение 3 лет после освоения ООП, из них:

- ✓ 90 % – трудоустраиваются в первые 6 месяцев после освоения ООП;
- ✓ - 2 % – трудоустраиваются в течение 12 месяцев после освоения ООП;
- ✓ - 3 % – трудоустраиваются в течение 2 лет после освоения ООП;
- ✓ - 5 % – трудоустраиваются в течение 3 лет после освоения ООП.

Немаловажную роль в трудоустройстве играет то, что в соответствии со Стратегией устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года от 2 февраля 2015 г. и постановлением Правительства РФ от 14.05.2021 г. О Государственной программе эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации потребность в специалистах-почвоведов резко возрастает. Важное значение имеет и то, что выпускники ОО ВО ООП по направлению «Почвоведение» востребованы не только в учреждениях научного профиля и в мелиоративных и агрохимических организациях (ООО «Центр агрохимического и землеустроительного обслуживания» и др.), но и в организациях экологического и природоохранного профиля.

Доля выпускников ОО ВО по оцениваемой ООП по отношению к доле выпускников всех остальных вузов региона по данному направлению составляет 100 %.

Выпускники последних трех лет трудоустраиваются в таких городах, как Санкт-Петербург, Новгород, Псков. Наибольшее количество выпускников – 85 % трудоустраиваются в Санкт-Петербурге и областях Северо-Запада России.

По результатам анкетирования установлено, что выпускники магистратуры:

- 60 % – работают по профилю подготовки в регионе;
- 20 % – работают по профилю подготовки вне региона;
- 10 % – по профилю подготовки не трудоустроены;
- 10 % – продолжают обучение в аспирантуре.

Следует отметить, что работодатели в целом положительно отзываются о работе выпускников магистратуры:

- 80% – полностью удовлетворены работой выпускников;
- 20% – в основном удовлетворены.

По итогам прохождения практики 20 % обучающихся получают приглашения на работу. ООО «Центр агрохимического и землеустроительного обслуживания», ООО «Экосанс», ООО «Лимб»; ЗАО «Технотерра»; Эколого-биологический центр «Крестовский остров», ООО «Экостандарт», что подтверждает удовлетворённость работодателей профессиональным качеством выпускников. В этих организациях выпускники выполняют широкий круг работ: проведение полевых работ (выезды в поле, отбор почвенных образцов, описание почв), лабораторные работы (выполнение химико-аналитических работ), обработка экспериментальных данных и их анализ, подготовка и написание отчета, заполнение необходимой документации, выполнение заключения по результатам почвенных анализов, составление почвенных карт, разработка и внедрение методов поддержания и повышения уровня плодородия почв, выполнение ландшафтных работ.

Известно, что за последние 3 года договоры о целевом обучении заключены не были. Этот факт, по-видимому, можно объяснить постоянным присутствием на рынке нетрудоустроенных специалистов-почвоведов. Поэтому у работодателей нет экономической необходимости в целевом обучении.

Средняя зарплата выпускников магистратуры – 40 000 рублей. В динамике через год после окончания ООП у выпускников наблюдается рост зарплаты до 60 000 рублей. Через 2 года - 70 000 рублей у выпускников магистратуры.

Сильные стороны программы

1. Выпускники магистратуры могут работать в качестве почвоведов, почвоведо-эколога, эксперта по оценке почв, специалиста в области земельного кадастра, землеустроителя, агронома, специалиста по агромелиорации. Это удовлетворяет как выпускников, так и работодателей. Выпускники имеют высокий шанс найти работу по специальности, а работодатели получают квалифицированного специалиста широкого профиля. Это подтверждается, во-первых, положительными отзывами работодателей (по результатам анкетирования), во-вторых, высоким спросом на наших выпускников на рынке труда. Процент выпускников, работающих по специальности, из года в год очень высок по сравнению с другими направлениями подготовки в области биологических наук.

2. Выпускники ООП по направлению «Почвоведение» легко находят работу по специальности. По результатам анкетирования установлено, что выпускники магистратуры: 60 % – работают по профилю подготовки в регионе, 20 % – работают по профилю подготовки вне региона, 10 % – по профилю подготовки не трудоустроены, 10 % – продолжают обучение в аспирантуре. Выпускники ООП Почвоведение по уровню бакалавриата и по уровню магистратуры работают в таких профильных организациях как: Агрофизический НИИ РАН, Всероссийский институт растениеводства РАН, ГНУ Всероссийский НИИ сельскохозяйственной микробиологии, ООО «Газпром проектирование», ООО «Эколаб», ООО «Эко-экспресс-сервис», Федеральная служба земельного кадастра России, Центральный музей почвоведения имени В. В. Докучаева РАН.

3. Востребованность выпускников высокая. Анализ вакансий, связанных с почвоведением, и размещенных на сайте www.hh.ru показывает, что почвоведы необходимы во многих регионах России и ближнего зарубежья.

4. Потребность региона в выпускниках данного направления высокая. По данным сайта <https://sankt-peterburg.gorodrabot.ru> на 24.06.22 175 вакансий. Предлагаются работы в качестве ведущего инженера в химическую лабораторию, научного сотрудника, ландшафтного дизайнера, эколога, инженера-эколога, почвенного картографа и т.д.

5. Высокая степень владения компетенциями, что подтверждается положительными оценками уровня образования выпускников работодателями (по результатам анкетирования работодателей).

Рекомендации

1. Увеличить количество заключенных договоров на производственную практику на 30% с работодателями с привлечением организаций, занимающихся экологическими исследованиями, инженерно-экологическими изысканиями и другими вопросами в области охраны природной среды. Это расширит возможности организации производственных практик студентов и их последующего распределения.

Критерий 3. Удовлетворенность заинтересованных сторон результатами обучения

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы

Доля работодателей, считающих, что компетенции выпускников программы:

– полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к современным специалистам отрасли – 90%.

– в основном соответствуют современным требованиям к специалистам данной отрасли, но есть несущественные замечания - 10%.

Доля контингента выпускников, удовлетворенных результатами обучения –100 %.

Высокая степень удовлетворённости широкого круга работодателей результатами обучения связана с достоинством самой программы обучения. В результате освоения программы, обучающиеся обладают компетенциями, необходимыми для решения задач в области почвоведения, земельного кадастра, землепользования, оценки земельных ресурсов, плодородия, экологии и охраны почв, оценки степени загрязненности почв, контроля их экологического состояния и планирования мероприятий по охране почв и окружающей среды, прикладного конструирования почв.

Следует подчеркнуть, что компетентностная модель выпускников по программе коррелирует с запросами рынка труда (профессиональными стандартами и квалификационными требованиями).

Профессиональные компетенции образовательной программы коррелируются с профессиональными стандартами и квалификационными требованиями рынка труда.

Предполагаемые результаты обучения оцениваются с помощью проверки конкретных профессиональных и других компетенций с помощью фонда оценочных средств (ФОС) при промежуточной аттестации, НОКО и при защите ВКР работодателями и другими членами ГЭК.

Сильные стороны программы

1. Удовлетворенность основных заинтересованных сторон (магистров с одной стороны и работодателей – с другой) результатами обучения. Она заключается в сочетании сохранения академических основ преподавания почвоведения в СПбГУ и возможности студентов выбирать вариативные дисциплины, имеющие наибольшую практическую пользу на современном рынке труда. Кроме этого, СПбГУ имеет особый статус уникального научно-образовательного комплекса, который реализует образовательные

программы на основе самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов и требований, в отличие от аналогичных программ региона.

2. ООП по направлению «Почвоведение» по уровню магистратуры обеспечивает обучающихся углубленными профильными знаниями в области почвоведения. Выполняя выпускные квалификационные работы (ВКР), студенты получают знания по основным направлениям исследования программ: генезису, картографии, географии и классификации почв; органическому веществу почв и гуминовым препаратам, загрязнению почв, восстановлению и ремедиации загрязненных почв, кадастровой оценке почв, палеопочвоведению, физике, химии и экологии почв, а также почвенному плодородию.

Рекомендации

Отсутствуют.

ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Критерий 1. Система менеджмента качества образования

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы

Постоянный мониторинг качества образования осуществляет Центр мониторинга качества образования СПбГУ (<https://spbu.ru/nauka/laboratorii-i-centry/centr-monitoringa-kachestva-obrazovaniya-spbgu>), основными функциями которого являются:

- осуществление систематического сбора информации о качестве образования в СПбГУ среди студентов, аспирантов, преподавателей, административных работников, выпускников, работодателей и абитуриентов и представление результатов этой оценки всем заинтересованным сторонам;
- разработка рекомендаций по повышению качества образования на основе результатов мониторинга;
- координация административной, научно-исследовательской, методологической работы по оценке качества образования в СПбГУ;
- повышение мотивации всех сторон образовательного процесса к участию в оценке качества образования в СПбГУ.

По УГСН 06.00.00 «Почвоведение» создана Комиссия контроля качества образовательного процесса согласно Приказу 12317/1 от 16.12.2019 г. «Об организации работы Комиссий контроля качества образовательной деятельности СПбГУ» в целях осуществления контроля качества образовательной деятельности СПбГУ, проведения комплекса мероприятий, направленных на совершенствование учебно-методической документации образовательных программ СПбГУ.

В ОО ВО существует утвержденная документация, регламентирующая порядок формирования системы менеджмента качества: <https://spbu.ru/openuniversity/documents/sistema-menedzhmenta-kachestva-obrazovaniya-spbgu>

Процедура мониторинга качества образования на уровне аккредитуемых ООП регулируется локальными нормативными актами СПбГУ (см. приказ от 15.07.2020 № 6682/1 «Об утверждении Положения о системе обеспечения качества и менеджменте качества высшего образования в Санкт-Петербургском государственном университете», приказ от 26.11.2021 № 11450/1 «Об утверждении ежегодного характера мероприятий независимой оценки качества образования, приказ от 30.03.2022 № 3068/1 «Об утверждении ежегодного календаря проведения мероприятий и контроля результатов независимой оценки качества образования в СПбГУ»). Материалы доступны по ссылке: <https://spbu.ru/openuniversity/documents/o-sisteme-obespecheniya-kachestva-i-menedzhmente-kachestva-vysshego>

Мониторинг качества образования по ООП СПбГУ осуществляют сотрудники Центра мониторинга качества образования.

В части мониторинга результатов НОКО (независимой оценки качества образования) на уровне ООП участвует УМК по УГСН 43.00.02 и действующая при нем

комиссия контроля качества образовательной деятельности. Они осуществляют дополнительно функцию контроля качества, в том числе результатов опросов и анкетирования в рамках НОКО, предоставленных Центром мониторинга качества образования, мониторинга результатов внешних экспертиз качества образования, итогового анализа результатов мониторинга показателей качества образования, предоставленных Центром мониторинга качества образования.

В части опросов и анкетирования обучающихся в рамках мониторинговых мероприятий участвуют Советы обучающихся (Студенческие советы).

Научный руководитель ООП участвует в части контроля мониторинговых мероприятий по показателям качества образования по программам, в сфере своей компетенции, а также в рамках мониторинга и анализа портфолио достижений обучающихся по ОП, включая результаты проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям).

Периодичность мониторинговых исследований отражается в Календаре мониторинговых исследований и утверждается первым проректором по учебной и учебно-методической работе.

Процедура мониторинга включает в себя:

1. Проведение опроса обучающихся в целях оценки качества преподавания – не реже 1 раза в год, как правило, в конце учебного года до начала промежуточной аттестации обучающихся по ОП с привлечением обучающихся всех курсов по всем ОП в качестве целевой аудитории опроса;

2. Проведение опроса НПП и обучающихся об удовлетворённости организацией, содержанием и условиями осуществления образовательной деятельности, комфортностью образовательной среды в СПбГУ – не реже 1 раза в год, как правило, в конце осеннего семестра, с привлечением обучающихся выпускных курсов ОП и НПП учебно-научных подразделений СПбГУ в качестве целевой аудитории опроса;

3. Проведение опроса выпускников о качестве полученного образования, трудоустройстве и карьерном продвижении, а также работодателей о соответствии качества подготовки выпускников СПбГУ современным требованиями рынка труда – на основании требований разработанного Управлением по работе с выпускниками и утверждённого первым проректором по учебной и методической работе Порядка мониторинга трудоустройства выпускников и мнения работодателей по оценке качества обучения в СПбГУ;

4. Проведение мониторинга выполнения показателей (плановых индикаторов) качества образования – 1 раз в год до 30 апреля текущего года за предыдущий календарный год;

5. Проведение мониторинга результатов мероприятий НОКО – в течение 1 месяца после окончания соответствующего мероприятия НОКО;

Проведение опросов в рамках внешних (общественные аккредитации, федеральные мониторинги качества) мероприятий оценки качества образования – в соответствии установленными соответствующими договорами (соглашениями) и иными нормативными и (или) распорядительными актами сроками.

Критерии и показатели, используемые при проведении внутреннего аудита, согласуются с работодателями посредством их включенности и постоянной работы в УМК по УГСН 43.00.00 и Совета Образовательной программы, состоящего из работодателей и собирающегося не реже двух раз в год.

Система внутреннего мониторинга качества образования позволяет периодически оценивать качество подготовки студентов и условий реализации программы.

Анализ результатов диагностической работы НОКО для студентов старших курсов, (проводится ежегодно) и анкетирования учащихся после окончания изучения дисциплин позволяет актуализировать рабочие программы дисциплин и учебный план образовательной программы. Система внутреннего мониторинга позволяет периодически оценивать качество подготовки выпускников и условия реализации программ, что достигается при помощи сочетания промежуточной аттестации с НОКО и анкетированием обучающихся.

Сотрудникам Университета доступна информация по управленческим и хозяйственным вопросам, которая рассылается по корпоративной почте и публикуется на сайте: <https://spbu.ru/openuniversity/sotrudnikam>

Налажена понятная для обучающихся система их взаимодействия с преподавателями и администрацией Университета: <https://spbu.ru/openuniversity/studentam>.

Раз в месяц директор института проводит встречи с обучающимися. Куратор и руководитель образовательной программы осуществляют связь со студентами посредством корпоративной почты, социальных сетей, ИКТ или очно (не реже чем раз в месяц).

В СПбГУ существует виртуальная приемная по адресу <https://guestbook.spbu.ru/>, которая создана для того, чтобы облегчить прямое общение обучающихся с проректорами и директорами институтов, начальниками управлений и иными должностными лицами Университета, а также с деканами факультетов СПбГУ.

В Виртуальную приемную СПбГУ принимаются вопросы, заданные на русском и английском языках. Для вопросов Виртуальной приемной СПбГУ установлен укороченный срок рассмотрения и направления ответа, составляющий в среднем 7 рабочих дней, за исключением сложных случаев, требующих взаимодействия нескольких должностных лиц, а также получения материалов от третьих лиц. В целом, срок рассмотрения вопроса Виртуальной приемной СПбГУ не может превышать 30 дней со дня регистрации вопросов и, в исключительных случаях, может быть продлен не более чем на 30 дней — с уведомлением заявителей о продлении срока рассмотрения.

Во внутренних информационно-коммуникационных системах Blackboard и Microsoft Teams хорошо организована обратная связь. Преподаватель может контролировать качество образовательного процесса, можно проводить коррекцию материалов и сценария курса, анализ взаимодействия преподавателя и студентов (в том числе можно анализировать активность каждого студента), можно обеспечить анонимность опросов.

Сильные стороны программы

1. Критерии и показатели, используемые при проведении внутреннего аудита, согласуются с работодателями посредством их включенности и постоянной работы в УМК

по УГСН 43.00.00 и Совета Образовательной программы, состоящего из работодателей и собирающегося не реже двух раз в год.

2. В части опросов и анкетирования обучающихся в рамках мониторинговых мероприятий участвуют Советы обучающихся (Студенческие советы).

3. Налажена понятная для обучающихся система их взаимодействия с преподавателями и администрацией Университета: <https://spbu.ru/openuniversity/studentam>.

4. В СПбГУ существует виртуальная приемная по адресу <https://guestbook.spbu.ru/>, которая создана для того, чтобы облегчить прямое общение обучающихся с проректорами и директорами институтов, начальниками управлений и иными должностными лицами Университета, а также с деканами факультетов СПбГУ.

5. Результаты мониторинга, обратной связи и рассмотрения жалоб доносятся путем размещения на сайте и иными способами донесения информации до студентов, преподавателей и АУП ООП и используются при актуализации ООП и повышения качества образовательного процесса.

Рекомендации

Отсутствуют.

Критерий 2. Управление образовательной программой

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы:

Стратегия развития ООП

Стратегия развития программ тесно связана с Программой развития СПбГУ на 2021–2030 годы (<https://spbu.ru/openuniversity/documents/programma-razvitiya-spbgu-na-2021-2030-gody>).

Приоритетными направлениями являются развитие исследований, накопление компетенций, трансфер знаний и технологий.

На ближайшие 2–3 года предлагается стратегия развития программ, учитывающая:

– реальные перспективы развития регионального, федерального и местного рынков труда: управление почвенными и земельными ресурсами на разных уровнях (региональном, муниципальном) и оценка естественного- и агропотенциала почв и почвенного покрова в при необходимости его рационального использования применительно к землям сельскохозяйственного назначения, особо охраняемых природных территорий, а также городских урбоэкосистем; почвенно-экологическая и кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения.

– отраслевые тенденции рынка показывают и будут показывать необходимость подготовки выпускников, имеющих навыки крупномасштабного почвенного картографирования землепользования для оценки почв разновозрастных залежей Нечерноземной зоны РФ для вовлечения их в сельскохозяйственный оборот.

– потребности рынка труда на специалистов данного профиля будут неуклонно расти, поскольку стратегия вовлечения залежных почв в сельскохозяйственный оборот

подразумевает увеличение их площадного обследования (на десятки тысяч гектаров) и оценки, что подразумевает качественную подготовку все большего числа специалистов, обладающих компетенциями и практическими навыками в этом вопросе.

– актуальность программ и их конкурентные преимущества среди аналогичных программ региона заключается в сочетании сохранения академических основ преподавания почвоведения в СПбГУ (в 2022 г. исполнилось 100 лет преподавания почвоведения как дисциплины в рамках Университета) и возможности студентов выбирать вариативные дисциплины, имеющие наибольшую практическую пользу на современном рынке труда. Кроме этого, СПбГУ имеет особый статус уникального научно-образовательного комплекса, который реализует образовательные программы на основе самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов и требований, в отличие от аналогичных программ региона.

– стратиграфическое планирование и анализ достигнутых целей в стратегии развития, слабых и сильных сторон ООП осуществляется путем опроса выпускников, а также в рамках ежегодных (не менее 2-х раз) представлений программы на Дне открытых дверей СПбГУ и Всероссийского географического общества, а также в ходе проведения и общения студентов и преподавателей во время традиционных ежегодных Молодежных Докучаевских Чтений, приуроченных к дню рождения основоположника почвоведения как науки В.В. Докучаева.

Управление ООП

Система управления программой осуществляется на основании Приказов № 8529/1 от 11.11.2015 «Об утверждении Порядка создания основных образовательных программ Санкт-Петербургского государственного университета» и №6929/1 от 02.07.2021 «Об утверждении Положения о научном руководителе образовательной программы».

https://spbu.ru/sites/default/files/20180608_5722_1.pdf

https://spbu.ru/sites/default/files/20191015_10115_1.pdf

https://spbu.ru/sites/default/files/20210702_6929_1.pdf

Научный руководитель программ осуществляет научное руководство ими, организует взаимосвязь учебной и научной работы, информирует участников ООП о перспективных направлениях развития науки и техники в рамках соответствующего ОП научного направления, а также осуществляет координационные, консультационные и аналитические функции.

Система управления программой опирается на Порядок создания основных образовательных программ Санкт-Петербургского государственного университета, который состоит из:

1. Организация разработки ООП;
2. Разработки ООП;
3. Экспертиза учебно-методического и ресурсного обеспечения;
4. Утверждение.

Процедура утверждения программ имеет следующие этапы:

Проректор на основании анализа представления начальника Управления образовательных программ и положительных результатов экспертиз принимает одно из следующих решений:

1. Издает приказ об утверждении ООП.
2. Прекращает разработку ООП.

Утверждение ООП, начало обучения по которой планируется с 1 сентября, должно быть произведено до 31 декабря предшествующего года.

Сильные стороны программы

1. Стратегия развития программы учитывает тренды формирования контингента обучающихся: многие выпускники, окончившие магистратуру по направлению Почвоведение преподают в школах естественно-научные дисциплины и проводят профориентационную работу для поступления в СПбГУ на направление Почвоведение. В рамках проведения ежегодных Молодежных Докучаевских Чтений в СПбГУ традиционно функционирует школьная секция, участники которой являются потенциальными абитуриентами на направление Почвоведение.

2. ППС ООП оказывает содействие в подборе специалистов из числа студентов в рамках договорных отношений, в частности, в рамках выполнения грантов РФФИ и РФФИ, выполняемых на базе СПбГУ. В состав рабочего коллектива при формировании заявки всегда включаются студенты 1–2 курсов магистратуры.

Рекомендации

Отсутствуют.

Критерий 3. Структура, содержание и методы реализации образовательной программы

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы

Соответствие требованиям рынка труда, целям программы и учет мнения заинтересованных сторон

При разработке и модернизации ООП учитываются мнение различных заинтересованных сторон (государства, региональных рынков труда, работодателей, обучающихся) при формировании содержания программы. В частности, в вариативную часть ООП магистратуры вошли такие востребованные на рынке труда дисциплины, отраженные в РПД, как: «Нетрадиционные виды органических удобрений», «Современные проблемы палеопочвоведения», «Нормативные документы в области землепользования и оценки почв в России», «Кадастровая оценка сельскохозяйственных и других угодий», «Почвенно-экологический мониторинг», «Экосистемные услуги почв».

Учебные планы

Программа реализуется только в очном формате. Учебные планы для ОП «Почвоведение» уровня магистратуры представлены на сайте ИНОЗ по ссылке <http://earth.spbu.ru/education/study-programs/study-programs-1.html>. Приложение 4, КОУП магистратура.

Структура компетентностно-ориентированного учебного плана предполагает наличие вариативной части, в рамках которой присутствуют обязательные дисциплины и дисциплины по выбору. Обучающиеся формируют индивидуальную траекторию обучения, выбирая дисциплины по выбору из вариативной части компетентностно-ориентированного плана.

Индивидуальные траектории обучения по программам формируются на основании:

- выбора обучающимися СПбГУ дисциплин по выбору;
- выбора обучающимися СПбГУ факультативных занятий;
- зачета результатов обучения по другим образовательным программам и результатов обучения в других образовательных организациях в порядке академической мобильности обучающихся СПбГУ;
- возможности обучения на базе онлайн-курсов (Приказ СПбГУ от 08.09.2017 № 8852/1);
- уровневого (траекторного) изучения английского языка по результатам «входного» тестирования обучающихся.

Порядок, механизм и процедуры формирования индивидуальной траектории обучения установлены в Приложении к Приказу № 470/1 от 29.01.2016 «Правила обучения по основным образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и среднего профессионального образования в СПбГУ» (по состоянию на 07.06.2022).

Календарный образовательный учебный план (КОУП) предусматривает индивидуальные траектории обучения студентов в блоке дисциплин иностранных языков и выборе дисциплин из вариативной части периода обучения, которая предусматривает возможность более глубокой специализации в той или иной области подготовки по направлению «Почвоведение».

РПД

Существуют рабочие программы дисциплин (далее – РПД) и программы всех учебных и учебно-производственных практик. РПД различных дисциплин согласуются между собой на предмет исключения вероятности повторов в темах занятий. Пример согласования: [002971] Методология современного почвоведения и [003595] Теория почвообразовательного процесса. РПД «Методология современного почвоведения» является базовой и предопределяет освоение магистрантами дальнейших дисциплин.

Распределение учебных дисциплин КОУПов магистратуры соответствует логической последовательности их изучения. Например: дисциплины теоретического характера [002971] Методология современного почвоведения, [054186] Экологический и агроэкологический потенциал почв, [003606] Почвенно-экологический мониторинг предшествуют прикладным дисциплинам: [045667] Практикум по биохимии гумуса,

[003780] Цена почв и земельных участков, [003622] Экологическая оценка почв и природных вод (спецпрактикум).

Базовая и вариативные РПД нацелены на формирование компетенций выпускника, включающая: перечень результатов обучения с наименованием категории (группы) компетенций (ОПК, ПКА, ПКП, УФ, УКБ), методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (контрольно-измерительные материалы), отражающие коды индикатора и индикатор достижения универсальной компетенции.

В РПД (модулях) магистратуры конечные результаты обучения коррелируют с формируемыми компетенциями. Например: перечень результатов обучения соответствует кодам и наименованиям компетенций (ОПК, ПКА и др.); планируемые результаты обучения, обеспечивающие формирование компетенций, сопровождаются конкретным наполнением (например: «знать...», «уметь...», «иметь навык...»); достижения компетенций отражены в кодах индикатора с формулировкой («способен...»).

При составлении программы для магистратуры руководство ООП использует российскую и зарубежную периодическую литературу, монографии и сетевые ресурсы.

Например, РПД «Оценка деградированных почв»:

Список обязательной литературы:

1. Апарин Б.Ф., Русаков А.В. Булгаков Д.С. Бонитировка почв и основы государственного земельного кадастра. Учебное пособие. СПб.: Изд. С.-Петербург. у-та, 2002.

2. Карманов И.И. Научные основы и методика расчета цен на почву и земельные участки // Вестник сельскохозяйственной науки. 1989. № 3.

3. Карманов И.И., Булгаков Д.С., Карманова Л.А., Путилин Е.И. Современные аспекты оценки земель и плодородия почв // Почвоведение. 2002. № 7.

Программы общепрофессиональных и специальных дисциплин включают в себя современные достижения науки, техники, технологии и управления, в том числе производством, по направлению подготовки.

Практика и процедуры аттестации

Программа практик магистратуры (задания, результаты и т.д.) разработана с учетом компетенций, необходимых к формированию в процессе ее прохождения.

Задания на прохождение производственной и преддипломной практик направлены на получение студентами практических навыков, указанных в компетентностной модели. Задания формируются с учетом тематики ВКР.

Государственная экзаменационная комиссия (далее – ГЭК) по ООП «Почвоведение» формируется более чем на 75% из представителей потенциальных работодателей.

Процедура и методика проведения ГИА соответствует Приказу 10506/1 от 28.10.2021 «О методическом обеспечении государственной итоговой аттестации в 2022 году.

Студенты получают комментарии от работодателей по итогам проведения ГИА к оценке, полученной в ходе ГИА, и рекомендации по дальнейшему развитию научной деятельности.

Все темы ВКР находятся в рамках профиля подготовки ОО ВО ООП по направлению «Почвоведение». Примеры тем ВКР выпускников магистратуры в 2022 году:

Билая Наталья Андреевна «Особенности почвообразования в районах активного вулканизма Центральной Камчатки»

Смирнова Ксения Александровна «Новые формы комплексных органических удобрений, содержащих стабилизированные гуминовые вещества»;

Сазанова Екатерина Витальевна «Сравнение эффективности применения продуктов переработки осадков очистных сооружений, полученных двумя способами – вермикомпостированием и окислительно-гидролитической деструкцией»;

Участие работодателей (в составе комиссии ГАК и в числе присутствующих на защите ВКР) позволяют оценить критерии оценки ВКР и форсированность заявленных компетенций, разработанных в соответствии с требованиями профессиональных стандартов или с учетом конкретных запросов предприятий и организаций.

ФОС содержится в РПД каждой дисциплины и используется при текущем и промежуточном контроле успеваемости. Все РПД размещены в ВВ и доступны для ознакомления всем заинтересованным лицам, аффилированным с СПбГУ.

Сильные стороны программы

1. Распределение учебных дисциплин КОУПов магистратуры соответствует логической последовательности их изучения.

2. Задания на прохождение производственной и преддипломной практик направлены на получение студентами практических навыков, указанных в компетентностной модели. Задания формируются с учетом тематики ВКР.

3. Участие работодателей (в составе комиссии ГАК и в числе присутствующих на защите ВКР) позволяют оценить критерии оценки ВКР и сформированность заявленных компетенций, разработанных в соответствии с требованиями профессиональных стандартов или с учетом конкретных запросов предприятий и организаций.

4. Программы общепрофессиональных и специальных дисциплин как по уровню магистратура включают в себя современные достижения науки, техники, технологии и управления, в том числе производством, по направлению подготовки.

5. В СПбГУ активно используется e-learning для организации обучения по образовательным программам и для повышения качества и доступности обучения. E-learning используется в процессах формирования учебно-методического сопровождения учебного процесса, подготовки профессорско-преподавательского состава, организации мультимедийного on-line и off-line обучения.

Рекомендации

Отсутствуют.

Критерий 4. Участие работодателей в реализации образовательной программы

Оценка критерия: *хорошо*

Основные характеристики программы

Практика привлечение работодателей

Практическое участие работодателей в реализации ООП осуществляется в различных формах. Работодатели могут:

- способствовать формулированию «правильных» требований к абитуриентам «своих» образовательных программ — войдя в состав комиссий, проводящих дополнительные испытания для поступающих в СПбГУ (на входе);

- своими глазами увидеть, каких выпускников подготовил Университет, и даже выбрать лучших, чтобы сразу пригласить на работу в свои организации, — работая в (ГЭК) и принимая выпускные экзамены (на выходе). Примечательно, что с 2016 года в СПбГУ впервые в составе всех государственных экзаменационных комиссий были широко представлены работодатели. В работе комиссий приняло участие около 3000 представителей работодателей из более чем 1200 предприятий, организаций, органов власти;

- войти в состав Учебно-методической комиссии Института наук о Земле, в рамках которой анализируется содержание образовательной деятельности, реализуемой в СПбГУ и в ведущих университетах мира, рассматриваются проекты учебно-методической документации и материалов (учебных планов образовательных программ, рабочих программ учебных дисциплин (модулей), практик, иных учебно-методических материалов), а также подготавливаются аналитические материалы и экспертные заключения, в том числе в области международного образовательного сотрудничества. Рабочие программы профессиональных дисциплин магистратуры согласованы с работодателями на основании Приказа СПбГУ о составе УМК от 07.10.2021, № 9559/1. В соответствии с этим приказом работодатели в обязательном порядке входят в состав УМК. Все программы рабочих дисциплин согласованы с работодателями – 100%. Доля УМД, согласованной с ключевыми социальными партнерами, представляющими рынок труда, составляет 100%;

- заранее, уже сегодня определить, каких выпускников СПбГУ и с какими компетенциями работодатели хотели бы видеть в качестве своих коллег через 4–6 лет (совершенствовать собственные образовательные стандарты СПбГУ в соответствии с требованиями времени);

- повлиять на выделение бюджетных мест ОО ВО - подавая заявки в правительство Санкт-Петербурга (на региональном уровне), в Министерство культуры и в Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (на федеральном уровне);

- поддерживать образовательные программы в Университете — жертвуя определенные суммы в фонд СПбГУ целевым образом: например, на развитие конкретной образовательной программы или на стипендию обучающимся конкретной образовательной программы. Следует отметить, что сегодня имеется более 1600

соглашений о сотрудничестве с компаниями-работодателями (в части, касающейся организации и проведения практик обучающихся).

Выпускные квалификационные и научно-исследовательские работы

- В магистратуре доля ВКР, нашедших практическое применение в течение 2019–2022 учебных годов на предприятиях и в организациях, несколько ниже, чем в бакалавриате (25-50%), а на предприятиях малого и среднего бизнеса за рассматриваемый период наблюдается даже небольшая отрицательная динамика (30% в 2019-2020 учебном году, 20% - в 2021-2022 учебном году).

- Практическое применение научно-исследовательских наработок студентов осуществляется, как правило, при приеме на работу, где они реализуют профессиональные компетенции, полученные в ходе освоения КОУП при обучении в СПбГУ. Выпускник магистратуры 2020 г., аспирант А.А. Аверьянов выиграл конкурс стартапов СПбГУ на создание предприятия. Конкурс «Start-up СПбГУ - 2021» и грант на создание предприятия выиграла разработчики геоинформационной системы для анализа почв;

- Работодатели привлекаются для оценки ВКР как в качестве рецензентов работ выпускников, так и в качестве членов ГЭК. Примечательно, что в составе комиссии по итоговой аттестации выпускников магистров с 2017 по 2022 г. представители работодателей составили 75%.

Сильные стороны программы

1. Участие работодателей в реализации образовательной программы: часть дисциплин вариативной части читается профессионалами в своей области.

2. Экспертиза работодателями проектов учебно-методической документации, оценочных и иных материалов на соответствие действующим образовательным и профессиональным стандартам.

3. Привлечением работодателей к оценке ВКР как в качестве рецензентов работ выпускников, так и в качестве членов ГЭК.

Рекомендации

1. Рекомендуется проводить более активную работу с работодателями по заключению договоров о целевом обучении. Заключение целевого договора повышает ответственность университета за качество обучения. Это лучше реализовать путём расширения и углубления взаимоотношений с имеющимися и потенциальными работодателями. Необходимо собрать информацию и провести анализ предприятий, которые практикуют подготовку по целевым договорам. Организовать встречу с руководителями таких организаций, а также пригласить на эту встречу представителей организаций, которые могут выступить потенциальными заказчиками будущих специалистов. Обсудить плюсы и минусы подготовки целевиков. Продемонстрировать материальную базу университета, новые технологии, которые осваивают студенты и которые в дальнейшем могут быть использованы для внедрения на предприятиях. Такие встречи должны проходить 1 раз в начале учебного года.

2. Рекомендуется структурировать замечания работодателей о результатах обучения и о работе выпускников. Несмотря на то, что 80% работодателей полностью удовлетворены работой выпускников, а 20% - в основном удовлетворены, у 10% работодателей имеются «несущественные», но, тем не менее, замечания. Совместное с работодателями конструктивное обсуждение имеющихся проблем с дальнейшей корректировкой ООП может быть ключом к устранению замечаний в будущем. Методом заочного анкетирования и интервьюирования руководителей и начальников отделов соответствующих предприятий необходимо выявить те компетенции, которые работодатель считает слабо подготовленными. Составить список замечаний, проанализировать их с сотрудниками кафедры и обсудить совместно на организованных очных встречах с конкретными работодателями для дальнейшей корректировки образовательных программ и направленностей подготовки, которые должны проходить не реже 2 раза в год.

Критерий 5. Участие студентов в проектировании и реализации образовательной программы

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы

Взаимодействие с ППС и участие студентов в образовательном процессе

Результаты анкетирования студентов, обучающихся по уровню магистратура показали, что:

Доля обучающихся, которая считает, что структура и содержание:

- соответствуют ожиданиям – 95%;
- не соответствуют ожиданиям – 5%.

Студенты влияют на образовательный процесс во время выбора дисциплин вариативной части обучения. Кроме того, у студентов имеется возможность влиять на образовательный процесс в целом путем обсуждения возможных вариантов реализации учебного процесса с руководителем ООП Почвоведение А.В. Русаковым. По результатам переговоров со студентами (отдельные студенты или староста, представляющий интересы всей учебной группы) ежегодно вносятся необходимые корректировки в учебные планы. В настоящее время в СПбГУ усиливается роль студсоветов. В состав УМК обязательно входит студент старших курсов.

Мнение обучающихся по поводу степени их влияния на образовательный процесс:

- могут влиять на принятие решений – 50%;
- не могут влиять на принятие решений – 40%;
- затрудняюсь ответить – 10%.

Затруднились с ответом те студенты, которые не предпринимали попыток повлиять на образовательный процесс.

Сбор обратной связи

После прохождения каждого курса преподавателем проводится опрос мнения студентов, на основании высказанных пожеланий актуализируются УММ. По результатам опроса после окончания курса ППС вносятся коррективы в РПД и презентации по курсу.

По результатам анкетирования 100% студентов считают, что учебная и научная деятельность преподавателей кафедры способствует формированию у студентов стремления к самообучению и всегда основано на принципах взаимного уважения.

Сбор обратной связи от студентов о мастер-классах, семинарах, тренингах, проводимых работодателями, проводится путем совместного обсуждения преподавателей и студентов после проведенного мероприятия. Сведения о пожеланиях студентов доводятся руководителем ООП при личном разговоре до заинтересованных работодателей.

На основании анкетирования можно сделать вывод об удовлетворенности студентов программ магистратуры организацией научно-исследовательской работы (НИР). В частности, студенты отмечают удовлетворенность организацией НИР.

Доля студентов, считающих, что:

- встреча с научным руководителем проводится регулярно – 97%;
- встречу с научным руководителем сложно назначить – 3 %;
- траектория научно-исследовательской деятельности учитывает траекторию и пожелания студента – 95%;
- руководитель помогает систематизировать данные, способствует их сбору – 97%.

Сильные стороны программы

1. Сбор обратной связи от студентов о качестве условий, созданных для проведения самостоятельной работы, проводится путем анкетирования студентов. Анкетирование проводится раз в семестр. Полученная информация тщательно анализируется руководителем ООП Почвоведение и принимается во внимание при принятии решений о пути дальнейшего развития программы. Результаты анкетирования раз в семестр обсуждаются на заседаниях кафедры, посвященных учебно-методическим вопросам. После этого, при внесении изменений в учебный план ООП рассматриваются на заседании учебно-методической комиссии ([УМК](#)) института наук о Земле СПбГУ.

Рекомендации

Отсутствуют.

Критерий 6. Профессорско-преподавательский состав

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы

ППС

100% преподавателей имеет соответствие базового образования профилю преподаваемых дисциплин.

Преподаватели, участвующие в реализации программы, привлекаются в другие ОО ВО для ведения научной/экспертной/преподавательской деятельности посредством

рассылок с информацией по корпоративной почте, а также по поручению администрации СПбГУ.

10% преподавателей кафедры совмещают преподавание в ОО ВО с профессиональной деятельностью, например: Лоскутов Игорь Градиславович, д.б.н., профессор Кафедры агрохимии СПбГУ, главный научный сотрудник, заведующий отделом, Отдел генетических ресурсов овса, ржи, ячменя, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова»; Шахназарова Влада Юрьевна кандидат биологических наук, Доцент каф. агрохимии СПбГ, ст.научн, ФГБНУ ВНИИСХМ.

60% преподавателей имеют опыт работы по профилю дисциплины и работают в – ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной микробиологии, Санкт-Петербургский *научно-исследовательский центр экологической безопасности* Российской академии наук, «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова», ФГБНУ Центральный Музей Почвоведения им. В.В. Докучаева.

НИР

Финансирование НИР ППС осуществляется из средств государственного бюджета, а также научных фондов – гранты РФФИ, РНФ, внутренние гранты и пр. Внутренних источников финансирования НИР ППС нет.

Материалы НИР включаются в семинары, лекционные курсы. Новые методики используются в практикумах и лабораторных.

Доля преподавателей, принимающих участие в научной деятельности студентов, входящих в обязательную программу (в роли научного руководителя курсовых, выпускных квалификационных работ) составляет 100%.

Привлечение магистров к выполнению полевой части НИР проводится во время прохождения летних практик. Камеральная и лабораторные части НИР по грантам РФФИ и РНФ выполняются учащимися в течение учебного года. Это регламентируются «Правилами обучения по основным образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и среднего профессионального образования в Санкт-Петербургском государственном университете».

100% преподавателей ООП Почвоведение ежегодно принимает участие в научных конференциях.

Ежегодно силами ППС и студентов ООП Почвоведение организуется и проводится Международная научная конференция «Докучаевские молодежные чтения» (рук. Апарин Б.Ф.), в которой ежегодно принимает участие до 300 студентов и 80 школьников. Сайт конференции - <http://www.dokuchaevskie.ru/>.

Доля студентов, принявших участие в конференциях в качестве докладчиков по профилю программы (за предыдущие 3 года) составляет 65%.

Сильные стороны программы

1. 100% преподавателей имеет соответствие базового образования профилю преподаваемых дисциплин.

2. Доля студентов, принявших участие в конференциях в качестве докладчиков по профилю программы (за предыдущие 3 года) составляет 65%.

3. 60% преподавателей имеют опыт работы по профилю дисциплины и работают в – ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной микробиологии, Санкт-Петербургский научно-исследовательский центр экологической безопасности Российской академии наук, «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова», ФГБНУ Центральный Музей Почвоведения им. В.В. Докучаева.

4. Привлечение магистрантов к выполнению полевой части НИР проводится во время прохождения летних практик. Камеральная и лабораторные части НИР по грантам РФФИ и РФФИ выполняются учащимися в течение учебного года. Это регламентируется «Правилами обучения по основным образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и среднего профессионального образования в Санкт-Петербургском государственном университете».

Рекомендации

Отсутствуют.

Критерий 7. Материально-технические и информационные ресурсы программы

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы

Материально-технические ресурсы

В СПбГУ имеется вся необходимая материально-технической база (библиотека, в т.ч. электронные образовательные ресурсы, приборы, компьютеры, оборудование, включая спортивное оборудование и инвентарь, инструменты (в том числе музыкальные), аппаратно-программные и аудиовизуальные средства демонстрации и другое техническое и материальное оснащение), которая обеспечивает все виды подготовки для практических и научно-исследовательских работ обучающихся, предусмотренных образовательными программами.

Обучающиеся имеют доступ к специально оборудованным лабораториям и специализированным аудиториям, компьютерным классам. Лекционные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных техническими средствами обучения, демонстрационным оборудованием: экранами, проекторами, ноутбуками.

В университете более половины учебных кабинетов, аудиторий оборудовано офисным и мультимедийным, лабораторным и специальным оборудованием.

В настоящее время СПбГУ формируются специальные условия для получения образования лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Информационные ресурсы

Информационная система управления, предназначенная для обеспечения административной и технической поддержки процессов, связанных с очным и электронным обучением представлена Электронной информационно-образовательной средой СПбГУ. Она позволяет увеличить скорость принятия управленческих решений.

С 2016 года курсовые работы и ВКР размещаются в системе Blackboard. Эта система также позволяет провести проверку текстовых совпадений на плагиат. Результат такой проверки с цветными пометками изучает преподаватель - являются ли выявленные совпадения плагиатом (или это прямые цитаты, например текста).

Одна из лучших по составу фондов университетских библиотек России - научная библиотека имени М. Горького Санкт-Петербургского государственного университета, имеет в своих фондах более 7 млн. печатных книг, рукописей и предоставляет доступ к более чем 129 млн электронных источников, включая научные журналы, монографии, диссертации, справочные издания. Библиотечные фонды укомплектованы в соответствии со списками обязательной и рекомендуемой преподавателями учебной литературы, включая практикоориентированные и специализированные издания, а также актуальными изданиями по профилю образовательной программы и архивом научных публикаций. По направлению «туризм» представлено 38700 электронных изданий.

Для всех обучающихся обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к ресурсам электронных библиотечных систем и другим материалам, обеспечивающим реализацию образовательных программ через электронные информационные ресурсы.

На кафедре почвоведения и экологии почв имеются компьютерные классы (всего на 30 мест) свободного доступа с возможностью использования сетевых учебных ресурсов и информационных интернет-ресурсов, а также сканирования необходимых материалов или скачивания информации для подготовки студентов к занятиям.

Имеются и другие информационные источники, перечень которых включает:

- [официальный сайт](#) Санкт-Петербургского государственного университета;

- [сайт](#) Научной библиотеки им. М. Горького СПбГУ;

- [электронный каталог](#) Научной библиотеки им. М. Горького СПбГУ;

- [перечень электронных ресурсов](#), находящихся в доступе СПбГУ;

- [перечень ЭБС](#), на платформах которых представлены российские учебники, находящиеся в доступе СПбГУ.

В СПбГУ очень развито применение электронного обучения. Используется собственных электронных образовательных и информационных ресурсов -7, сторонних электронных образовательных и информационных ресурсов – 204. Занятия проходят в современных компьютерных классах, материалы к занятиям и для самостоятельной работы размещаются в системе поддержки образовательного процесса Blackboard. В случае необходимости занятия проводятся дистанционно с использованием системы MSTeams.

Существует база данных электронного каталога. С подробным перечнем можно ознакомиться по ссылке <https://spbu.ru/sveden/objects> Основные средства e-Learning: Платформа СПбГУ, Blackboard, Расписание СПбГУ, MSTeams в СПбГУ, Электронные библиотечные системы и ресурсы, Электронная информационно-образовательная среда СПбГУ (<https://my.spbu.ru/Login.aspx>).

Подобное обучение резко увеличивает доступность получения образования для маломобильных групп населения и возможность дистанционного обучения студентов в условиях изоляции, например во время пандемии. Лекции во время пандемии проводились дистанционно в системе MS Teams.

У каждого преподавателя имеется личный кабинет, из которого он может подать заявки на проведение лекций, семинаров и других работ в СПбГУ (<https://courses.spbu.ru/>), так же имеется личный логин и пароль, позволяющий работать в корпоративной почте, системе BlackBoard, MSTeams, системе Pure, пользоваться библиотечными ресурсами и научными центрами СПбГУ и т.д.

Каждый студент имеет личный кабинет обучающегося, где находятся его персональные данные, анкетные данные, электронная зачетная книжка, сведения об элективных дисциплинах, ВКР, различные документы и квитанции и т.д.

На территории ОО ВО расположено около 30 терминалов, которые позволяют студентам выйти на официальный сайт организации.

На всей территории ОО ВО есть доступ к Wi-Fi сети.

Сильные стороны программы

1. Имеющиеся материально-технические ресурсы программы обеспечивают все виды подготовки для практических и научно-исследовательских работ обучающихся, предусмотренных образовательными программами.

2. Обучающиеся имеют доступ к специально оборудованным лабораториям и специализированным аудиториям, компьютерным классам.

3. Имеющиеся информационные ресурсы программы и процессы управления ими предназначена для обеспечения административной и технической поддержки процессов, связанных с очным и электронным обучением.

Рекомендации

Отсутствуют.

Критерий 8. Управление кадровыми, материально-техническими, информационными и финансовыми ресурсами программы

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы

Управление кадровыми ресурсами:

Специалисты для преподавательской деятельности привлекаются на конкурсной основе. За три последних года перемещений преподавателей на более высокие позиции не было.

Каждый преподаватель работает по срочному контракту, включающему обязательные и дополнительные трудовые обязательства. При прохождении процедуры переизбрания выясняется соответствие выполненной работы преподавателя и заявленных обязательств. В зависимости от результата решаются вопросы о кадровых перестановках.

В конце каждого учебного года студентам и выпускникам прежних лет предлагается пройти анкетирование о качестве полученного образования и чтения учебных дисциплин. Преподаватели, получившие высшие оценки по мнению студентов премируются.

Мнения работодателей и других участников процесса учитываются ли при проведении внутреннего мониторинга деятельности преподавателей профильных дисциплин <https://spbu.ru/openuniversity/rabotodatelayam>. Работодатели участвуют через отчеты (путем устного опроса) председателя ГЭК (только работодателя) на Ученом совете ИНоЗ.

Уровень квалификации ППС и ее повышение

В ОО ВО существуют требования к квалификации преподавателей, привлекаемых к реализации программы, они представлены на сайте <https://hr.spbu.ru/>.

В СПбГУ есть широкие возможности для подготовки/переподготовки ППС/АУП, а также для преподавателей, не совмещающих преподавательскую деятельность с работой в профильных организациях, и для преподавателей, совмещающих преподавательскую деятельность с работой в профильных организациях.

При необходимости у сотрудников СПбГУ есть возможность воспользоваться системой подготовки/переподготовки, освоить методические компетенции, связанные с формированием фондов оценочных средств.

Информация о курсах подготовки размещается на сайте СПбГУ (www.spbu.ru), а также рассылается на корпоративную почту сотрудников.

Управление финансовыми ресурсами

Бюджет программы обеспечивается СПбГУ. Данный процесс прозрачен для преподавателей, студентов, общественности и позволяет обеспечить учебный процесс преподавателями и сотрудниками, с высоким уровнем квалификации и компетентности.

Бюджет ООП является частью общеуниверситетского бюджета, формируется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета и ежегодно закрепляется утверждаемыми контрольными цифрами приёма, которые публикуются в открытом доступе (https://abiturient.spbu.ru/files/2022/os_spec_tsel_bac_spec_2022.pdf). Контроль исполнения бюджета осуществляется в рамках общих мероприятий по контролю расходования средств федерального бюджета. Результативность использования выделяемых ресурсов контролируется на основе сравнения с целевыми показателями, закреплёнными в Программе развития СПбГУ на 2021-2030 годы (https://spbu.ru/sites/default/files/20210426_1069-p.pdf). Развитие материально-технического оснащения определяется, частично, указанной Программой развития СПбГУ на 2021-2030 годы, а также в рамках деятельности Управления технического обеспечения образовательных программ (обслуживает и закупает специализированное оборудование) и Управления-службы информационных технологий (обслуживает и закупает компьютерное оборудование и программное обеспечение).

Часть материально-технического оборудования покупается за счет средств научных грантов РФФИ.

Сильные стороны программы

1. Преподаватели и административные работники в течение года проходят опросы, которые рассылаются по корпоративной почте. Опросы являются частью системы внутреннего мониторинга и учитываются при решении кадровых вопросов.

2. Мнения работодателей и других участников процесса учитываются ли при проведении внутреннего мониторинга деятельности преподавателей профильных дисциплин.

3. У сотрудников СПбГУ есть возможность воспользоваться системой подготовки/переподготовки, освоить методические компетенции, связанные с формированием фондов оценочных средств.

4. Удовлетворенность обучающихся качеством аудиторий, лабораторий, помещений кафедр, фондов и читального зала библиотеки составляет 94%.

Рекомендации

Отсутствуют.

Критерий 9. Студенческие сервисы

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы

Студенческие сервисы

Отдел организации практик и содействия трудоустройству Учебного управления Ректората СПбГУ предоставляет актуальную информацию о трудоустройстве выпускников. Отдел помогает студентам сориентироваться в динамично изменяющихся условиях современного рынка труда и выбрать наиболее подходящий вариант производственной практики, стажировки или работы. Также проводятся общеуниверситетские Дни карьеры СПбГУ.

В 2016 г. создана Ассоциация выпускников СПбГУ, <https://alumnispbu.net/graduates/> Ассоциация выпускников помогает универсамтам и Университету найти общие интересы для создания научных проектов, получения дополнительного образования, формирования экспертного сообщества по вопросам науки, образования, экономики, развития СПбГУ или организации встречи однокурсников. Ежегодно для всех студентов, начиная с первого курса организуется «День карьеры», где студенты очно общаются с работодателями, выясняют интересующие обстоятельства, заключают трудовые договора.

Для студентов на «Дне карьеры» проводятся тренинги по трудоустройству, консультации по составлению резюме.

Творческое и личностное развитие студентов

В начале учебного года для первокурсников организуется встреча с сотрудниками кафедр, реализующих ООП Почвоведение, где преподаватели знакомятся со студентами, рассказывают о своих научных интересах.

Каждый год силами кафедры почвоведения и экологии почв для первокурсников организуется полевой выезд «Мой первый разрез», где студенты получают реальную возможность познакомиться с выбранной профессией.

Все студенты ООП Почвоведение участвуют в организации и проведении ежегодных молодежных Докучаевских чтений.

Студенты всех курсов участвуют в организации и проведении Международного Дня Почв (ежегодно, 5 декабря), организации кафедральных праздников: Посвящение в студенты, Первый разрез и др.

Равные возможности

В СПбГУ работает социальная поддержка студентов (<https://spbu.ru/studentam/socialnaya-zashchita>).

В том числе:

- организация в студенческие столовые питания по льготным ценам;
- оплата санаторно-курортного лечения;
- целевые выплаты студентам из числа детей-сирот;
- целевые выплаты студентам с ограниченными возможностями и малообеспеченным студентам;
- выезды в спортивно-оздоровительные лагеря;
- стипендии ректора и работодателя и другие премии;
- оплаты льготного проезда на общественном транспорте.

С 2012 г. в СПбГУ создана «Служба психологической помощи СПбГУ» для оказания помощи и поддержки в решении разнообразных психологических проблем и преодолении трудных жизненных ситуаций.

Сильные стороны программы

1. Отдел организации практик и содействия трудоустройству Учебного управления Ректората СПбГУ предоставляет актуальную информацию о трудоустройстве выпускников.

2. Общение преподавателей со студентами исключительно в духе взаимного уважения, бережное отношение к университетским традициям формируют личностные и социальные компетенции студентов.

3. В СПбГУ работает социальная поддержка студентов (<https://spbu.ru/studentam/socialnaya-zashchita>).

4. Студенты, обучающиеся на платной основе имеют возможность получить образовательный кредит.

5. При наличии бюджетных мест студент может быть переведен с платного на бюджетное обучение.

6. В образовательной организации функционирует сервисная служба (личный кабинет обучающихся: <https://it.spbu.ru/services.html>), помогающая студентам оформить и получить документы: справки, подтверждающие обучение; справки-вызовы; выписки из приказа; зачетные и экзаменационные ведомости; логины и пароли, зачетные книжки или студенческие билеты; а также для уточнения информации об оплате обучения.

Рекомендации

Отсутствуют.

Критерий 10. Взаимодействие с абитуриентами

Оценка критерия: *отлично*

Основные характеристики программы

Привлечение российских абитуриентов

Ежегодно Санкт-Петербургский государственный университет проводит следующие профориентационные мероприятия:

1. День абитуриента СПбГУ (с весны 2020 г. по настоящее время – в формате онлайн) (в том числе для магистрантов и иностранных студентов). В течение 2021–2022 учебного года состоялось 2 Дня абитуриента онлайн.

2. Дни открытых дверей по всем направлениям подготовки (с весны 2020 г. по настоящее время – в формате онлайн). В течение 2021–2022 учебного года состоялся 1 День открытых дверей по направлению «Почвоведение».

3. Представление программ СПбГУ на образовательных выставках:

12.09.2021: Выставка «Навигатор поступления» в Санкт-Петербурге

19.03.2022: Выставка «Высшее образование в России и за рубежом» в Санкт-Петербурге

19.03.2022: Выставка «Навигатор поступления» в Екатеринбурге

02-03.04.2022: Образовательная выставка «Навигатор поступления» в Санкт-Петербурге

С 2020 года СПбГУ ведет активное сотрудничество с региональными центрами «Сириуса». Основные направления сотрудничества - проведение профильных смен преподавателями СПбГУ, участие преподавателей и сотрудников СПбГУ в качестве экспертов на конкурсах, проведение лекций и мастер-классов.

Преподаватели и студенты СПбГУ активно участвуют в качестве экспертов на конкурсах и олимпиадах; организуют и проводят олимпиады, дающие льготы при поступлении.

Прием российских абитуриентов

Согласно Правилам приема в Санкт-Петербургский государственный университет в 2022 году, выделяется ряд индивидуальных достижений абитуриентов, которые дают дополнительные баллы при поступлении.

Согласно Правилам приема в Санкт-Петербургский государственный университет в 2022 году, поступающий может предоставить документы, в том числе в электронно-цифровой форме через Личный кабинет поступающего на официальном сайте СПбГУ. Кроме того, документы на поступление можно подать через Единый портал государственных услуг.

Сильные стороны программы

1. Разноплановость взаимодействия с абитуриентами.
2. Наличие эффективных механизмов привлечения на программы наиболее подготовленных и мотивированных абитуриентов с учетом региональных и межрегиональных потребностей рынка труда.
3. Грамотно организованная и последовательно проводимая профориентационная работа.
4. Внедрение системы учета индивидуальных спортивных и интеллектуальных достижений для привлечения наиболее подготовленных абитуриентов.
5. Возможности подачи документов и сдачи вступительных испытаний в онлайн режиме, что позволяет привлекать на ООП не только студентов из СПб, но и из других городов России и стран мира.

Рекомендации

Отсутствуют.

РЕЗЮМЕ ЭКСПЕРТОВ

ФИО эксперта: Яковлева Людмила Вячеславовна

Место работы, должность	заведующая кафедрой почвоведения, землеустройства и кадастров. Астраханский государственный университет
Ученая степень, ученое звание	доктор биологических наук, доцент
Заслуженные звания, степени	
Образование	
Профессиональные достижения	
Сфера научных интересов	
Опыт практической работы по направлению программы, подлежащей экспертизе	

ФИО эксперта: Экзарьян Владимир Нишанович

Место работы, должность	Советник генерального директора Ассоциации геологических организаций
Ученая степень, ученое звание	доктор геолого-минералогических наук
Заслуженные звания, степени	доктор высшей ступени в области геологических наук Международной академии наук Сан-Марино
Образование	
Профессиональные достижения	имеет большой опыт практической деятельности, в том числе в части оценки экологического состояния почв
Сфера научных интересов	
Опыт практической работы по направлению программы, подлежащей экспертизе	

ФИО эксперта: Гусейнов Амир Нуруллаевич

Место работы, должность	Доцент, Кафедра экологии и природопользования, Московский государственный геологоразведочный университет
Ученая степень, ученое звание	Кандидат географических наук
Заслуженные звания, степени	
Образование	
Профессиональные достижения	
Сфера научных интересов	
Опыт практической работы по направлению программы, подлежащей экспертизе	

ФИО эксперта: Куликова Полина Игоревна

Место работы, должность	выпускница НИУ ВШЭ по направлению межкультурная коммуникация.
-------------------------	---------------------------------------------------------------