

**АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИРИУС»
(АНОО ВО «УНИВЕРСИТЕТ «СИРИУС»)**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ
В АСПИРАНТУРЕ**

Шифр и наименование области науки:	1. Естественные науки
Шифр и наименование группы научных специальностей:	1.6. Науки о Земле и окружающей среде
Шифр и наименование научной специальности:	1.6.21. Геоэкология
Форма обучения:	Очная
Срок освоения программы:	3 года
Год начала реализации образовательной программы:	2025
Структурное подразделение, ответственное за реализацию образовательной программы	Международный научный центр в области экологии и вопросов изменения климата

АНОО ВО «Университет «Сириус»	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.6.21. Геоэкология	Лист 2 Листов 12
-------------------------------------	--	---------------------

Содержание

1. Общая характеристика программы аспирантуры	3
2. Структура и содержание программы аспирантуры.....	5
3. Планируемые результаты освоения программы аспирантуры.....	9
4. Условия реализации программы аспирантуры	11

Приложение 1. План научной деятельности

Приложение 2. Учебный план и календарный учебный график

Приложение 3. Рабочие программы дисциплин (модулей), практик

АНОО ВО «Университет «Сириус»	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.6.21. Геоэкология	Лист 3 Листов 12
-------------------------------------	--	---------------------

1. Общая характеристика программы аспирантуры

1.1. Введение

Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.6.21. Геоэкология (далее – программа аспирантуры)¹ соответствует приоритетным направлениям развития АНОО ВО «Университет «Сириус» (далее – Университет) в области экологии и вопросов изменения климата, а также приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации, обозначенные в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. № 145 (далее – СНТР).

Основной задачей геоэкологии, как междисциплинарной науки об экологических проблемах геосфер, является изучение изменений жизнеобеспечивающих ресурсов геосферных оболочек под влиянием природных и антропогенных факторов, их охрана, рациональное использование и контроль с целью сохранения для нынешних и будущих поколений людей продуктивной природной среды, либо разработка новых научно обоснованных методов в геоэкологии, имеющих существенное значение для устойчивого развития Российской Федерации.

В Международном научном центре в области экологии и вопросов изменения климата, на базе которого реализуется программа аспирантуры, ведутся научные исследования в области экологии, изучаются новые технологии и способы их внедрения. Площадкой для апробаций решений станет федеральная территория «Сириус».

Выпускники программы аспирантуры смогут продолжить научную и академическую карьеру в области исследований, направленных на охрану окружающей среды путем проведения прикладных исследований в области геоэкологии, а также работать практиками и экспертами в образовательных учреждениях.

Язык реализации программы аспирантуры – русский.

Объем программы аспирантуры – 28 зачётных единиц (образовательный компонент). Для научного компонента объем в зачетных единицах не устанавливается.

1.2. Партнеры программы аспирантуры

Программа аспирантуры разработана и реализуется Международным научным центром в области экологии и вопросов изменения климата.

Кадровые, информационные и инфраструктурные условия реализации программы аспирантуры обеспечиваются при участии ведущих образовательных и научных организаций.

Образовательные организации-партнеры:

– федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»;

¹ Программа аспирантуры разработана Университетом с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации, в том числе в сфере образования, а также в соответствии с Правилами осуществления образовательной деятельности на территории ИНТЦ «Сириус», утвержденными Советом директоров АО «УК ИНТЦ «Сириус» (протокол от 01 февраля 2021 г.).

АНОО ВО «Университет «Сириус»	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.6.21. Геоэкология	Лист 4 Листов 12
-------------------------------------	--	---------------------

– Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)»).

Научные организации-партнеры:

– Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук;

– Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева Дальневосточного отделения Российской академии наук.

Организации-партнеры участвуют в организации практик, предлагают темы для совместных научных проектов и научных исследований аспирантов. Сотрудники организаций-партнеров могут выступать научными руководителями и консультантами аспирантов.

1.3. Актуальность, цели и задачи программы аспирантуры

Актуальность программы аспирантуры обусловлены острой необходимостью определения и устранения причин геоэкологических явлений; совершенствования геоэкологического мониторинга; разработки прогнозов (прежде всего, кратковременных) изменений окружающей среды; создания действенной системы управления качеством окружающей человека среды; выявления потенциала геоэкологизации природопользования; формировании геоэкологически компетентного менеджмента ресурсопользования.

Тематика научных исследований в рамках программы аспирантуры соответствует приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации, таким как: объективная оценка выбросов и поглощения климатически активных веществ, снижение их негативного воздействия на окружающую среду и климат, повышение возможности качественной адаптации экосистем, населения и отраслей экономики к климатическим изменениям (п. 21 З СНТР).

Основными темами исследований в рамках научной специальности 1.6.21. Геоэкология являются исследования состава, строения, свойств, процессов, физических и геохимических полей геосфер Земли как среды обитания человека и других организмов.

Целью программы аспирантуры является подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации, способных самостоятельно и творчески проводить научные междисциплинарные исследования и готовых к научной, педагогической, производственной деятельности в области геоэкологии и охраны окружающей среды.

Задачи программы аспирантуры включают:

– формирование эффективной системы взаимодействия образования, науки и технологий для формирования новых компетенций, необходимых для реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации, отвечающих на большие вызовы, а также дальнейшее расширение спектра таких компетенций;

– выявление, привлечение и развитие талантов из числа молодых учёных для решения актуальных и перспективных научных и технологических задач;

– обеспечение высококвалифицированными кадрами экономики и социальной сферы региона и страны в целом, способными к созданию, внедрению и совершенствованию технологий, обеспечивающих опережающее научно-технологическое развитие; углубленное изучение методов научного поиска и теоретических основ математического моделирования, численных методов и комплексов программ;

АНОО ВО «Университет «Сириус»	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.6.21. Геоэкология	Лист 5 Листов 12
-------------------------------------	--	---------------------

– приобретение и формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности в целях подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по научной специальности 1.6.21. Геоэкология;

– приобретение и формирование навыков самостоятельной педагогической деятельности;
– совершенствование философского образования, ориентированного на профессиональную деятельность;

– совершенствование знания иностранного языка, ориентированного на профессиональную деятельность.

1.4. Направления научных исследований аспирантов

Научные исследования обучающихся по программе аспирантуры могут проводиться по следующим направлениям:

– глобальные геосферные жизнеобеспечивающие циклы – изучение роли геосферных оболочек Земли в глобальных циклах переноса углерода, азота, воды и др.;

– геодинамика и ее влияние на состав, состояние и эволюцию окружающей среды;

– исторические реконструкции и прогноз современных изменений природы и климата.

Палеогеоэкология;

– влияние дегазации, геофизических и геохимических полей, геоактивных зон Земли на окружающую среду;

– геоэкологические последствия влияния гелиофизических процессов;

– глобальные и региональные экологические кризисы – комплексные изменения окружающей среды, приводящие к резкому ухудшению условий жизни и хозяйственной деятельности. Геоэкологические последствия природных и техногенных катастроф;

– природная среда и геоиндикаторы ее изменения под влиянием урбанизации и хозяйственной деятельности человека: химическое и радиоактивное загрязнение почв, пород, поверхностных и подземных вод и сокращение их ресурсов, наведенные физические поля, изменение криолитозоны;

– разработка научных основ рационального использования и охраны водных, воздушных, земельных, рекреационных, минеральных и энергетических ресурсов Земли, санация и рекультивация земель, ресурсосбережение

– геоэкологические аспекты функционирования природно-технических систем.

Оптимизация взаимодействия (коэволюция) природной и техногенной подсистем;

– геоэкологический мониторинг и обеспечение экологической безопасности, средства контроля;

– анализ динамики, механизма, факторов и закономерностей развития опасных природных и техноприродных процессов, прогноз их развития, оценка опасности и риска, управление риском, превентивные мероприятия по снижению последствий катастрофических процессов, инженерная защита территорий, зданий и сооружений;

– моделирование геоэкологических процессов;

– геоэкологическое обоснование безопасного размещения, хранения и захоронения токсичных, радиоактивных и других отходов;

– геоэкологическая оценка территорий. Современные методы геоэкологического картирования, информационные системы в геоэкологии. Разработка научных основ государственной экологической экспертизы и контроля;

АНОО ВО «Университет «Сириус»	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.6.21. Геоэкология	Лист 6 Листов 12
-------------------------------------	--	---------------------

– научное обоснование государственного нормирования и стандартов в области геоэкологических аспектов природопользования.

2. Структура и содержание программы аспирантуры

2.1. Структура программы аспирантуры

Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

Структура программы аспирантуры представлена в таблице 1.

Таблица 1

№	Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих
1.	Научный компонент
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите
1.2.	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в российских журналах К1 перечня ВАК или российских журналах, входящих в Russian Science Citation Index, или в журналах Q1-Q3 по WoS/Scopus (или аналогичного уровня при использовании других баз данных, например, входящих в «Белый список» РЦНИ)
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
2.	Образовательный компонент
2.1.	Дисциплины (модули)
2.2.	Практика
2.3.	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике
3.	Итоговая аттестация

2.2. Содержание и основные элементы программы аспирантуры

Научный компонент:

Включает научную деятельность, направленную на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите; подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в российских журналах К1 перечня ВАК или российских журналах, входящих в Russian Science Citation Index, или в журналах Q1-Q3 по WoS/Scopus (или аналогичного уровня при использовании других баз данных, например, входящих в «Белый список» РЦНИ); промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

Образовательный компонент:

- история и философия науки;
- иностранный язык (английский язык);
- современная педагогика высшей школы;
- педагогическая практика;
- научно-исследовательский семинар;
- специальная дисциплина по научной специальности 1.6.21. Геоэкология.

Дисциплина «История и философия науки» направлена на формирование у обучающихся общих закономерностей развития науки, её генезиса, истории, структуры. Аспиранты получают

АНОО ВО «Университет «Сириус»	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.6.21. Геоэкология	Лист 7 Листов 12
-------------------------------------	--	---------------------

возможность выйти за пределы своей профессиональной деятельности и понять методологию развития науки в целом и ее разных направлений, так как современный характер технологических задач обуславливает тесное взаимодействие естественных, технических и социально-гуманитарных наук. Дисциплина заканчивается сдачей кандидатского экзамена.

Дисциплина «Иностранный язык (английский язык)» предполагает освоение профессиональной терминологии на иностранном языке и ее применение в академической коммуникации. Дисциплина заканчивается сдачей кандидатского экзамена.

Дисциплина «Современная педагогика высшей школы» предназначена для развития у аспирантов умений осуществлять педагогическую деятельность в современном образовательном пространстве. В процессе изучения дисциплины аспиранты знакомятся с основными педагогическими понятиями и категориями, осваивают практики педагогического дизайна образовательных программ и проектирования образовательного процесса и готовятся к выбору и реализации современных педагогических технологий в реальном учебном и воспитательном процессе высшего образования.

Педагогическая практика предназначена для формирования у аспирантов компетенций, обеспечивающих готовность к педагогическому проектированию образовательного процесса в соответствии с научной специальностью и проведению отдельных видов учебных занятий с использованием инновационных образовательных технологий, а также закрепление психолого-педагогических знаний в области профессиональной педагогики.

Дисциплина «Научно-исследовательский семинар» предполагает развитие у аспирантов навыков самостоятельного научного мышления и критического анализа научной литературы, освоение современных методов и методологии научных исследований в рамках выбранной научной специальности, формирование умений ставить актуальные научные проблемы, формулировать цели и задачи исследования, разрабатывать их суть, а также развитие навыков подготовки презентации и защиты научных результатов перед экспертной аудиторией.

Освоение специальной дисциплины по научной специальности 1.6.21. Геоэкология ставит следующие задачи:

- получение углубленных знаний по геоэкологии, взаимосвязи и взаимозависимости геосфер и социальной сферы, а также последствий изменения геосфер под влиянием антропогенных факторов в соответствии с выбранной темой диссертационного исследования;
- получение навыков практического применения различных методов исследования геосферы.
- изучение новейших систем научной коммуникации, библиотечного обеспечения и интерактивного поиска информации в области геоэкологии;
- получение навыков выделения экологических законов и их взаимосвязью в природе; выделения и установления пространственно-временной изменчивости геосферных оболочек; решения вопросов ресурсосбережения и энергоэффективности с учетом экологических проблем; выделения и оценки факторов загрязнения среды обитания человека; определения естественных и антропогенных факторов загрязнения среды обитания человека и оценивать их последствий; ранжирования экологических проблем современности.

2.3. Реализация научного компонента

Организация освоения научного компонента при реализации программы аспирантуры регламентируется *планом научной деятельности и индивидуальным планом научной деятельности аспиранта (далее – ИПНД)*.

АНОО ВО «Университет «Сириус»	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.6.21. Геоэкология	Лист 8 Листов 12
-------------------------------------	--	---------------------

План научной деятельности включает в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

План научной деятельности представлен в приложении № 1 к настоящей Программе.

ИПНД формируется аспирантом совместно с научным руководителем.

2.4. Реализация образовательного компонента

Организация освоения образовательного компонента при реализации программы аспирантуры регламентируется *учебным планом, индивидуальным учебным планом аспиранта, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин (модулей), программами практик.*

Учебный план.

Учебный план определяет перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей) и практик, формы промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план представлен в приложении № 2 к настоящей программе.

Индивидуальный учебный план аспиранта (ИУП).

ИУП предусматривает освоение образовательного компонента программы аспирантуры на основе индивидуализации его содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного аспиранта. Содержит перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей) и практики, формы промежуточной аттестации обучающихся.

Календарный учебный график.

Календарный учебный график отражает распределение видов учебной деятельности, сроки промежуточной и итоговой аттестации аспирантов и каникул по годам обучения (курсам).

Календарный учебный график формируется на каждый учебный год на основе типового календарного учебного графика, представленного в приложении № 2 к настоящей программе.

Рабочие программы дисциплин (модулей) и практики.

Рабочие программы дисциплин (модулей) и практики определяют объем и содержание дисциплин (модулей) и практик, формы контроля результатов их освоения, а также включают оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов.

Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик представлены в приложении № 3 к настоящей программе аспирантуры.

2.5. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация является обязательной.

К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите.

Итоговая аттестация по программе аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» и локальным нормативным актом АНОО ВО «Университет «Сириус». Результатом проведенной оценки диссертации является заключение Университета о соответствии диссертации установленным критериям.

АНОО ВО «Университет «Сириус»	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.6.21. Геоэкология	Лист 9 Листов 12
-------------------------------------	--	---------------------

3. Планируемые результаты освоения программы аспирантуры

3.1. Результаты освоения научного компонента

- подготовлена к защите диссертация на соискание ученой степени кандидата наук;
- ключевые результаты диссертационного исследования опубликованы в рецензируемых журналах.

3.2. Результаты освоения образовательного компонента

- сформированы навыки научного мышления, необходимого при работе над диссертацией;
- сформировано умение экстраполировать методы научного познания из одной области научного познания в другую;
- выработаны навыки оценки социальных последствий результатов научной деятельности;
- сформированы навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности.
- сформированы личностные компетенции, позволяющие критически анализировать предложенные модели решения задач, предлагать альтернативные варианты решения; осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- сформированы навыки свободного чтения оригинальной научной литературы на иностранном языке с максимальным извлечением информации из прочитанного;
- сформированы навыки составления аннотаций и рефератов профессионально-ориентированных текстов, деловой документации;
- сформированы навыки оформления извлеченной из иностранных источников информации в виде перевода или резюме;
- сформированы навыки выступления на иностранном языке на темы, связанные с областью научно-исследовательской деятельности выпускника;
- сформированы навыки осуществления устной и письменной коммуникации на иностранном языке для решения научно-исследовательских задач;
- сформировано понимание современных тенденций развития образования в мире и России;
- освоены основные педагогические категории и понятия;
- сформированы представления о нормативной базе образования в России;
- сформированы представления о структуре педагогического процесса: целей, содержания, методов, форм и средств обучения;
- освоены основные способы диагностики учебно-познавательных способностей, обучающихся;
- сформированы коммуникативные навыки преподавателя;
- сформированы умения проектирования образовательных программ, проектирования контрольно-измерительных материалов, умений руководить проектно-исследовательской деятельностью обучающихся;
- сформированы умения и навыки осуществления преподавательской деятельности в сфере высшего образования;
- сформированы навыки самостоятельного научного мышления и критического анализа научной литературы;

АНОО ВО «Университет «Сириус»	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.6.21. Геоэкология	Лист 10 Листов 12
-------------------------------------	--	----------------------

- освоены современные методы и методологии научных исследований в рамках выбранной научной специальности;
- сформированы умения ставить актуальные научные проблемы, формулировать цели и задачи исследования, разрабатывать их суть;
- сформированы навыки публикационной деятельности: написания научных статей, тезисов, отчётов в соответствии с требованиями ВАК и международных баз данных;
- сформированы навыки подготовки презентации и защиты научных результатов перед экспертной аудиторией;
- освоена система организации работы над диссертационными исследованиями под руководством научного руководителя.

Сформированы профессиональные компетенции, необходимые для создания, внедрения и совершенствования технологий, обеспечивающих опережающее научно-технологическое развитие страны:

- применение инновационных инструментов и методов при определении путей решения научных задач;
- способность учитывать изменения ситуации при корректировке научно-исследовательских задач и средств их достижения;
- осуществление поиска, обработки, систематизации цифровой информации, управление данными, информацией и цифровым контентом;
- способность обосновывать необходимость, актуальность поставленной исследовательской задачи и решать её с помощью современных математических и вычислительных методов;
- знание и использование технических и инженерных решений основных задач исследовательской деятельности в области своих научных интересов.

4. Условия реализации программы аспирантуры

4.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры

Материально-техническая база, используемая Университетом, соответствует действующим противопожарным и санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом, а также научной (научно-исследовательской) деятельности.

В расположении Университета находятся лекционные учебные аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие подключение к сети «Интернет»), помещения для проведения занятий семинарского типа (оборудованные учебной мебелью), лаборатории (оснащенные современным оборудованием для выполнения научной (научно-исследовательской) работы), компьютерные классы.

В качестве площадки для научно-исследовательской деятельности аспирантов используются учебные лаборатории, помещения Лабораторного комплекса, а именно (при необходимости) ресурсные центры Лабораторного комплекса Университета «Сириус»:

- многоядерный вычислительный кластер;
- ресурсный центр естественных наук;

АНОО ВО «Университет «Сириус»	Образовательная программа высшего образования – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 1.6.21. Геоэкология	Лист 11 Листов 12
-------------------------------------	--	----------------------

Инфраструктура компаний, являющихся резидентами Инновационного научно-технологического центра «Сириус», представленная на федеральной территории «Сириус».

Цифровые образовательные ресурсы:

- платформа «Сириус.Курсы»;
- электронные библиотечные системы: Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина, Юрайт;
- цифровые образовательные ресурсы технологических партнеров.

Рабочие программы дисциплин (модулей), практики определяют материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, перечень электронных учебных изданий и (или) печатных изданий, электронных образовательных ресурсов, перечень и состав современных баз данных и информационных справочных систем.

Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

4.2. Кадровые условия реализации программы аспирантуры

Реализация программы аспирантуры обеспечивается работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на иных условиях.

Руководство программой аспирантуры осуществляется на основании приказа Университета лицом (-ами), соответствующим (-ими) требованиям, установленным локальным нормативным актом Университета.

Научное руководство аспирантами осуществляют лица, отвечающие требованиям, установленным постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 N 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».

4.3. Условия реализации программы аспирантуры для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья она адаптируется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

