

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
"Пермский государственный национальный
исследовательский университет"**

**Утверждено на заседании
Ученого совета ПГНИУ
Протокол № 11
от «26» июня 2024 г.**

И.о. ректора И.А.Германов

" ____ " _____

**Образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки

05.04.06 Экология и природопользование

Направленность

Экологическая безопасность горнодобывающих территорий

Квалификация

магистр

Пермь, 2024

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ПГНИУ	- Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Пермский государственный национальный исследовательский университет"
ОП	- образовательная программа
з.е.	- зачетная единица
УК	- универсальная компетенция
ОПК	- общепрофессиональная компетенция
ПК	- профессиональная компетенция
ЕТИС ПГНИУ	- Единая телеинформационная система ПГНИУ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
2. Общая характеристика образовательной программы
 - 2.1. Направленность образовательной программы
 - 2.2. Срок освоения, объем образовательной программы, квалификация, присваиваемая выпускникам
 - 2.3. Области и (или) сферы, виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники
 - 2.4. Планируемые результаты освоения образовательной программы
 - 2.4.1. Компетенции, формируемые в результате освоения ОП
 - 2.4.2. Матрица соответствия дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения образовательной программы
 - 2.5. Сведения о составе научно-педагогических работников, необходимом для реализации образовательной программы
3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы
 - 3.1. Календарный учебный график
 - 3.2. Учебный план
 - 3.3. Рабочие программы дисциплин
 - 3.4. Программы практик
4. Характеристика среды вуза, обеспечивающая освоение программы
5. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации
 - 5.1. Перечень компетенций, проверяемых на государственной итоговой аттестации.
 - 5.2. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы
 - 5.3. Особенности государственной итоговой аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
6. Методические рекомендации преподавателям по организации образовательного процесса для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья
7. Лист изменений и дополнений, вносимых в образовательную программу

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательная программа, реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет», по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, направленности Экологическая безопасность горнодобывающих территорий, представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Нормативную правовую базу разработки образовательной программы составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. №273-ФЗ);
- Постановление Правительства Российской Федерации «О правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов» (от 22.01.2013 г. №23);
- Приказ Минтруда России «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (от 12.04.2013 г. №148н);
- Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт ПГНИУ по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, направленности Экологическая безопасность горнодобывающих территорий утвержденный Ученым советом ПГНИУ от «23» декабря 2020 г. №4;
- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (от 05.04.2017 г. №301);
- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (от 12.09.2013 г. №1061);
- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (от 23.08.2017 г. №816);
- Устав ПГНИУ;
- иные локальные нормативные акты ПГНИУ.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Направленность образовательной программы

Настоящая образовательная программа по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование имеет направленность «Экологическая безопасность горнодобывающих территорий».

2.2. Объем образовательной программы, квалификация, присваиваемая выпускникам

Объем ОП (в з.е.*)	Квалификация, присваиваемая выпускникам
120	магистр

* 1 зачетная единица равна 36 академическим часам.

Трудоемкость ОП за учебный год равно 60 зачетных единиц.

Объем образовательной программы не меняется в зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

2.3. Области и (или) сферы, виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы; в сфере охраны окружающей среды)

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях

профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника

Выпускники, осваивающие программу магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, направленности Экологическая безопасность горнодобывающих территорий, готовятся к выполнению следующих видов профессиональной деятельности и решению следующих профессиональных задач:

Виды профессиональной деятельности	Профессиональные задачи
Научно-исследовательский	<ul style="list-style-type: none"> • Определение проблем, задач и методов научного исследования; • Получение новой информации на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; • Реферирование научных трудов, составление аналитических обзоров накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; • Обобщение полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний; • Формулирование выводов и практических рекомендаций на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.
Проектно-производственный	<ul style="list-style-type: none"> • Проектирование типовых природоохранных мероприятий; • Проведение оценки воздействий планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду; • Анализ частных и общих проблем использования природных условий и ресурсов, управление природопользованием; • Выявление и диагностика проблем охраны природы, разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды.
Контрольно-экспертный	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение экологической экспертизы различных видов проектного задания; • Разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды; • Контрольно-ревизионная деятельность, экологический аудит.
Организационно-управленческий	<ul style="list-style-type: none"> • Руководство деятельностью отдела, сектора, рабочей группы; • Определение порядка достижения поставленных целей и детализация задач; • Распределение заданий и контроль за их своевременным и качественным исполнением; • Определение недостатков в процессе выполнения работы и принятие своевременных мер к их устранению; • Поддержание рабочей дисциплины и подбор

Виды профессиональной деятельности	Профессиональные задачи
	кадров в пределах определенной компетенции.

2.4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

2.4.1. Компетенции, формируемые в результате освоения образовательной программы

Виды профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции и(или) профессионально-специализированные компетенции
Научно-исследовательский	ПК-3 Способен к проведению работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
Проектно-производственный	ПК-4 Способен к анализу основных проблем и возможностей предприятия для разработки и внедрения системы экологического менеджмента, проведения экологического аудита, с целью сохранения природной среды ПК-5 Способен к оценке состояния природной среды и разработке рекомендаций по ее сохранению
Контрольно-экспертный	ПК-6 Способен проводить оценку и контроль воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и природные объекты, диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране
Организационно-управленческий	ПК-7 Способен осуществлять управление охраной окружающей среды, разрабатывать и внедрять наилучшие природоохранные технологии, оценивать результаты деятельности и на основе эколого-экономического обоснования разрабатывать планы по их совершенствованию

универсальные компетенции (УК) :

УК-1 Способен осуществлять анализ проблемных ситуаций и вырабатывать решение на основе системного подхода

УК-2 Способен управлять проектом, организовывать и руководить работой команды

УК-3 Способен осуществлять коммуникации в рамках академического и профессионального взаимодействия на русском и иностранном языках

УК-4 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в их социально-историческом и философском аспектах в процессе социального взаимодействия

УК-5 Способен управлять своими ресурсами, определять приоритеты собственной деятельности, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития

УК-6 Способен понимать, принимать, социально оценивать, распространять, внедрять и использовать новшества

общепрофессиональные компетенции (ОПК) :

ОПК-1 Способен разрабатывать и/или адаптировать/совершенствовать новые идеи, знания, представления на языке предметной области и проводить оценку их востребованности на рынке труда

ОПК-2 Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при

общепрофессиональные компетенции (ОПК) :

изучении различных уровней организации материи, пространства и времени
 ОПК-3 Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности

ОПК-4 Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности

ОПК-5 Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики

ОПК-6 Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий

ОПК-7 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской

2.4.2. Матрица соответствия дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения образовательной программы

универсальные компетенции

Формируемые компетенции Содержание дисциплин и иных форм учебной деятельности	универсальные компетенции					
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6
Ознакомительная практика		X		X		
Системное решение проблем в естествознании	X					
Управление природопользованием		X				
Академическая и профессиональная коммуникация на иностранном языке (английский)			X			
Академическая и профессиональная коммуникация на иностранном языке (английский)			X			
Устойчивое развитие и новая энергетика		X				
Учебная практика по компьютерным технологиям в природопользовании					X	
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (Инновации технологическое предпринимательство в недропользовании)"						X
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (Социальное проектирование)"					X	X
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (Экосистемы континентальных водоемов)"	X					
Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Охрана природы)"	X					

Формируемые компетенции Содержание дисциплин и иных форм учебной деятельности	Формируемые компетенции					
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6
Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Устойчивое развитие и новая энергетика)"		X				
Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Экотехнологии в природопользовании нефтегазового комплекса)"						X
Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды				X		
Научно-исследовательская работа			X			
Научно-исследовательский семинар "Техногенная трансформация природной среды"			X		X	
Природное наследие				X		X
Современные проблемы экологии и природопользования						X
Технологическая (проектно-технологическая) практика					X	X
Экспериментальные методы изучения техногенеза	X					
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	X	X	X	X	X	X

общефессиональные компетенции

Формируемые компетенции Содержание дисциплин и иных форм учебной деятельности	Формируемые компетенции						
	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7
Ознакомительная практика				X			X
Прикладная геоэкология				X			
Системное решение проблем в естествознании		X					
Управление природопользованием					X		
Устойчивое развитие и новая энергетика					X		
Учебная практика по компьютерным технологиям в природопользовании				X		X	
Экологический менеджмент и аудит на предприятиях нефтегазового комплекса					X		

Содержание дисциплин и иных форм учебной деятельности	Формируемые компетенции						
	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (Инновации технологическое предпринимательство в недропользовании)"	X						
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (История недропользования)"			X				
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (Промышленный туризм)"							X
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (Социальное проектирование)"							X
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (Территориальная охрана природы)"							X
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (Цифровое недропользование)"						X	X
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (Экологический мониторинг биотических компонентов окружающей среды)"				X			
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (Экосистемы континентальных водоемов)"	X						
Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Геоэкология нефтегазоносных регионов)"			X				
Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Научные основы техногенной трансформации)"				X			
Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Охрана природы)"	X						
Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Устойчивое развитие и новая энергетика)"					X		
Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Экологический мониторинг биотических компонентов окружающей среды)"				X			

Формируемые компетенции Содержание дисциплин и иных форм учебной деятельности	Формируемые компетенции						
	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7
Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Экотехнологии в природопользовании нефтегазового комплекса)"				X			
Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Экспериментальные методы изучения техногенной трансформации)"				X			
Компьютерные технологии в природопользовании						X	
Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды					X		
Научно-исследовательская работа	X		X	X			X
Научно-исследовательский семинар "Техногенная трансформация природной среды"	X			X			
Природное наследие			X				X
Современные проблемы экологии и природопользования			X		X		
Технологическая (проектно-технологическая) практика						X	
Экспериментальные методы изучения техногенеза		X		X			
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	X	X	X	X	X	X	X

профессиональные компетенции

Формируемые компетенции Содержание дисциплин и иных форм учебной деятельности	Формируемые компетенции				
	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
Ознакомительная практика	X		X		
Прикладная геоэкология			X	X	
Управление природопользованием					X
Устойчивое развитие и новая энергетика			X		
Учебная практика по компьютерным технологиям в природопользовании	X				
Экологический менеджмент и аудит на предприятиях нефтегазового комплекса		X		X	
Экология нефтегазового комплекса и производственный экологический контроль				X	X

Формируемые компетенции Содержание дисциплин и иных форм учебной деятельности	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
	Модуль "Ликвидация накопленного вреда окружающей среде (Землеустройство и землепользование)"	X			
Модуль "Ликвидация накопленного вреда окружающей среде (Инженерные изыскания в решении профессиональных задач)"	X				
Модуль "Ликвидация накопленного вреда окружающей среде (Обращение с отходами производства и потребления)"		X			
Модуль "Ликвидация накопленного вреда окружающей среде (Оценка воздействия на окружающую среду и разработка природоохранных мероприятий)"	X				
Модуль "Ликвидация накопленного вреда окружающей среде (Прогнозирование миграции загрязняющих веществ)"		X			
Модуль "Ликвидация накопленного вреда окружающей среде (Проектирование мероприятий по ликвидации накопленного вреда окружающей среде)"		X			
Модуль "Ликвидация накопленного вреда окружающей среде (Разработка сметной документации в изыскательской деятельности)"	X				
Модуль "Ликвидация накопленного вреда окружающей среде (Экологическая экспертиза)"		X			
Модуль "Управление горнопромышленными отходами (Анализ и управление экологическими рисками горнодобывающего предприятия)"	X	X			
Модуль "Управление горнопромышленными отходами (Государственное регулирование обращения с отходами)"		X			
Модуль "Управление горнопромышленными отходами (Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов)"	X	X			
Модуль "Управление горнопромышленными отходами (Обращение с горнопромышленными отходами)"	X	X			
Модуль "Управление горнопромышленными отходами (Основы менеджмента геологического предприятия)"	X				

Формируемые компетенции Содержание дисциплин и иных форм учебной деятельности	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
	Модуль "Управление горнопромышленными отходами (Прогнозирование миграции загрязняющих веществ)"		X		
Модуль "Управление горнопромышленными отходами (Современные технологии обращения с отходами в горнодобывающей промышленности)"		X			
Модуль "Управление горнопромышленными отходами (Экономические аспекты обращения с отходами горнодобывающей промышленности)"		X			
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (Инновации технологическое предпринимательство в недропользовании)"	X				
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (История недропользования)"	X				
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (Промышленный туризм)"	X				
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (Социальное проектирование)"				X	
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (Территориальная охрана природы)"			X	X	
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (Цифровое недропользование)"	X				
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (Экологический мониторинг биотических компонентов окружающей среды)"			X	X	
Модуль "Экологическая безопасность горнодобывающих районов (Экосистемы континентальных водоемов)"			X		
Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Геоэкология нефтегазоносных регионов)"	X				
Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Научные основы техногенной трансформации)"	X		X		

Формируемые компетенции Содержание дисциплин и иных форм учебной деятельности	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
	Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Охрана природы)"			X	
Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Устойчивое развитие и новая энергетика)"			X		
Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Экологический мониторинг биотических компонентов окружающей среды)"			X	X	
Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Экология нефтегазового комплекса и производственный экологический контроль)"				X	X
Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Экотехнологии в природопользовании нефтегазового комплекса)"					X
Модуль "Экологическая безопасность нефтегазового комплекса (Экспериментальные методы изучения техногенной трансформации)"	X				
Модуль "Экологическое моделирование (Мониторинг качества компонентов окружающей природной среды)"		X			
Модуль "Экологическое моделирование (Планирование эксперимента)"	X				
Модуль "Экологическое моделирование (Построение прогнозных моделей в экологии и природопользовании)"	X	X			
Модуль "Экологическое моделирование (Применение Web-технологий в охране окружающей среды)"	X	X			
Модуль "Экологическое моделирование (Применение дистанционных методов зондирования в экологии и природопользовании)"	X				
Модуль "Экологическое моделирование (Применение ИКТ при решении профессиональных задач)"		X			
Модуль "Экологическое моделирование (Проектирование баз данных в экологии и природопользовании)"	X				

Содержание дисциплин и иных форм учебной деятельности	Формируемые компетенции				
	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
Модуль "Экологическое моделирование (Статистическая обработка экологической информации)"	X				
Компьютерные технологии в природопользовании	X				
Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды			X		
Научно-исследовательская работа	X				
Научно-исследовательский семинар "Техногенная трансформация природной среды"	X		X		
Природное наследие			X		
Технологическая (проектно-технологическая) практика				X	
Экспериментальные методы изучения техногенеза	X				
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	X	X	X	X	X
Преддипломная практика				X	X

2.5. Сведения о составе научно-педагогических работников, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников ПГНИУ должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), должна составлять не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна составлять не менее 60 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих образовательную программу, должна составлять не менее 5 процентов.

Общее руководство научным содержанием образовательной программы должно осуществляться

штатным научно-педагогическим работником, имеющим ученую степень, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки Экология и природопользование, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы

3.1. Календарный учебный график

Раздел оформлен отдельным приложением

3.2. Учебный план

Раздел оформлен отдельным приложением

3.3. Рабочие программы дисциплин

Раздел оформлен отдельным приложением

3.4. Программы практик

Раздел оформлен отдельным приложением

4. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Основными воспитательными задачами Университета являются задачи удовлетворения потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, воспитания у обучающихся чувства патриотизма, любви и уважения к народу, национальным традициям и духовному наследию России, бережного отношения к репутации университета, формирования у обучающихся гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современной цивилизации и демократии, которые реализуются в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников.

Воспитательная деятельность в ПГНИУ осуществляется системно через учебный процесс, научно-исследовательскую работу, систему сервисов молодежной политики по всем направлениям. В вузе создана уникальная воспитательная среда:

- Это среда, построенная на ценностях, устоях общества, нравственных ориентирах, принятых вузовским сообществом.
- Это правовая среда, где в полной мере действует основной закон нашей страны Конституция РФ, законы, регламентирующие образовательную деятельность, молодежную политику, Устав Университета и правила внутреннего распорядка, Концепция молодежной политики ПГНИУ и иные локальные нормативно-правовые акты.
- Это высокоинтеллектуальная среда, как фактор привлекательности университета для молодых одаренных людей, их вовлечения в фундаментальную и прикладную науку, где сообщество той или иной научной школы - одно из важнейших средств воспитания обучающихся.
- Это среда высокой коммуникативной культуры, толерантного диалогового взаимодействия обучающихся и преподавателей, обучающихся друг с другом, обладающая всем набором признаков информационной открытости, а также открытости для включения студентов университета в проекты и программы молодежной политики регионального и федерального уровня.
- Это среда творческой самореализации молодого человека в науке, культуре, социальной активности, профессиональных направлениях, которая получает дополнительный импульс благодаря университетской сети пространств коллективной работы для студенческих сообществ, команд, организованных в форматах коворкингов, резиденций и др.
- Это среда продвинутых информационно-коммуникационных технологий.
- Это среда, открытая к сотрудничеству с работодателями, с индустриальными и социальными партнерами, в том числе с зарубежными, формирующая у студентов модель профессионального поведения, основанную на ценностях партнерства.
- Это среда, ориентированная на психологическую комфортность, здоровый образ жизни, богатая событиями, традициями и инициативами, обладающими высоким воспитательным потенциалом, мотивирующая студента к созданию и реализации социальных и профессиональных инициатив, открывающая университетской молодежи возможности для планирования и воплощения успешных жизненных сценариев.

Воспитательная среда ПГНИУ способствует тому, чтобы каждый обучающийся имел возможность проявлять активность, включаться в социальную практику, в решение проблем вуза, города, региона, страны.

Молодежная политика в университете реализуется по всем ключевым направлениям: гражданское, патриотическое, духовно-нравственное воспитание; а также физическое, экологическое, профессионально-трудовое, культурно-просветительское, научно-образовательное воспитание. Сквозным образом в структуре деятельности в сфере молодежной политики университета представлены студенческое самоуправление и инфраструктура поддержки студенческих инициатив.

Гражданское воспитание реализуется в ходе выполнения отдельных мероприятий, проектов и программ, направленных на развитие гражданской позиции, общегражданских ценностных ориентаций, добровольческой мотивации и правовой культуры через включение в общественно-гражданскую деятельность, развитие студенческого самоуправления. Студенческое самоуправление в ПГНИУ реализует Совет обучающихся, который является коллегиальным органом управления, формируется по

инициативе обучающихся с целью учета мнения обучающихся по вопросам управления Университетом и при принятии локальных нормативных актов, затрагивающих права и законные интересы обучающихся, а также через студенческие организации, в частности, профсоюзную студенческую организацию, основной функцией которой является защита социально-экономических прав обучающихся.

Патриотическое воспитание направлено на развитие у обучающихся чувства неравнодушия к судьбе Отечества, к его прошлому, настоящему и будущему с целью их мотивации к реализации и защите интересов Родины, формированию у них навыков противостояния попыткам фальсификации истории России, информации об объективных достижениях российской науки, культуры, искусства, технологий и т.п. Патриотическое воспитание в университете реализуют все субъекты воспитательной деятельности – преподаватели университета, студенческие организации и сообщества, а также профильные подразделения. Компоненты патриотического воспитания пронизывают организацию культурно-творческой деятельности на базе Студенческого дворца культуры, проектной активности студентов в деятельности Центра проектов молодежной политики, медиаактивности в деятельности Студенческого медиacentра и неформальных студенческих медиа университета, профильной деятельности Музея истории ПГНИУ.

Духовно-нравственное воспитание в ПГНИУ реализуют все подразделения блока, ответственного за реализацию воспитательной деятельности и молодежной политики, среди них Студенческий дворец культуры, Студенческий медиacentр, Центр проектов молодежной политики, Центр социального партнерства и социологических исследований, Центр социальной работы. Деятельность в рамках данного направления воспитательной деятельности направлена в том числе на формирование у обучающихся дополнительных компетенций в сфере креативных индустрий, социально ориентированной деятельности, на основе применения актуальных технологий и форматов.

Основная цель подразделений блока молодежной политики - формирование бесшовной воспитательной среды, способствующей социальному, профессиональному и творческому росту личности обучающегося для успешной его реализации в социально-культурном пространстве после окончания Университета.

Научную деятельность обучающихся Университета координирует Отдел студенческой научной и инновационной деятельности, входящий в структуру управления научной и инновационной деятельности. Данное подразделение университета выполняет экспертно-консультативные функции по вопросам организации и развития молодежной науки, представляет интересы молодых ученых и специалистов, осуществляет содействие информационному обеспечению научных исследований молодых ученых, пропаганду научно-технического творчества молодежи; содействие укреплению и развитию международных связей молодых ученых; консолидирует усилия молодых ученых и специалистов в разработке актуальных научных проблем и решении приоритетных научных задач.

Инфраструктура Университета создает условия для получения молодым человеком информационной, консультационной, ресурсной, практической профессиональной поддержки социально значимой деятельности в тех областях, которые способствуют его становлению как конкурентоспособного специалиста в условиях инновационного развития страны.

Университет обладает развитой социальной инфраструктурой, в нем созданы условия для проживания, питания, занятий спортом, коллективной и командной работы (коворкинги и резиденции), отдыха обучающихся и сотрудников. Отлажена система контроля за распределением фонда материальной помощи обучающимся, проводится системная работа со студентами-сиротами и студентами, оставшимися без попечения родителей, выполняется программа по оздоровлению и курортно-санаторному лечению студентов.

В ПГНИУ ведется работа по созданию безбарьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений, а также сервисов социально-культурной среды (воспитательной деятельности, социальной поддержки и молодежной политики) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. На территории ПГНИУ создаются условия для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения таких обучающихся. Для передвижения маломобильных граждан предусмотрены свободный въезд на территорию ПГНИУ и оборудованы у каждого корпуса

специальные парковочные места для автотранспорта. В таких корпусах, как №№ 1,6,8,9 входная группа оборудована пандусом, поручнями, кнопками вызова персонала, выделены специальные учебные аудитории с широкой входной дверью, с отсутствием порогов и наличием места для разворота кресла-коляски. В учебных корпусах №№ 1,5,6,8,9 для маломобильных обучающихся оборудованы специальные санитарно-гигиенические помещения. В корпусах № № 1,4,5,6,8,9,11 у входа предусмотрены тактильные указатели и тактильные таблички с названием корпуса и режимом работы, имеются мнемосхемы планов 1 этажей зданий, внутренние лестницы оборудованы тактильными напольными указателями. Во всех корпусах крайние ступени лестничных маршей маркированы желтой полосой, стеклянные двери и перегородки маркированы кругами желтого цвета, нумерация этажей нанесена контрастным цветом.

В Университете имеются специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся и восприятия ими информации по различным нозологиям, оборудовано рабочее место для самостоятельных занятий студентов с нарушениями зрения и приобретено оборудование для рабочего места для студентов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата. Для одного из помещений для массовых мероприятий приобретена индукционная петля для слабослышащих.

Пермский государственный национальный исследовательский университет успешно интегрируется в мировое образовательное пространство, участвует в международных образовательных и научных программах в кооперации с ведущими университетами США, Великобритании, стран СНГ, БРИКС, Западной и Восточной Европы. Интеграционная деятельность основана на реализации программ академической мобильности студентов, аспирантов и преподавателей, проведении совместных научнообразовательных сессий и летних школ для молодых ученых и студентов стран- партнеров, обмене публикациями, выполнении совместных научных проектов и исследований, организации курсов повышения научной квалификации, конференций, семинаров и выставок

5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Перечень компетенций, проверяемых на государственной итоговой аттестации

УК-1 Способен осуществлять анализ проблемных ситуаций и выработать решение на основе системного подхода

УК-2 Способен управлять проектом, организовывать и руководить работой команды

УК-3 Способен осуществлять коммуникации в рамках академического и профессионального взаимодействия на русском и иностранном языках

УК-4 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в их социально-историческом и философском аспектах в процессе социального взаимодействия

УК-5 Способен управлять своими ресурсами, определять приоритеты собственной деятельности, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития

УК-6 Способен понимать, принимать, социально оценивать, распространять, внедрять и использовать новшества

ОПК-1 Способен разрабатывать и/или адаптировать/совершенствовать новые идеи, знания, представления на языке предметной области и проводить оценку их востребованности на рынке труда

ОПК-2 Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени

ОПК-3 Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности

ОПК-4 Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности

ОПК-5 Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики

ОПК-6 Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий

ОПК-7 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской

ПК-3 Способен к проведению работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований

ПК-4 Способен к анализу основных проблем и возможностей предприятия для разработки и внедрения системы экологического менеджмента, проведения экологического аудита, с целью сохранения природной среды

ПК-5 Способен к оценке состояния природной среды и разработке рекомендаций по ее сохранению

ПК-6 Способен проводить оценку и контроль воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и природные объекты, диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране

ПК-7 Способен осуществлять управление охраной окружающей среды, разрабатывать и внедрять наилучшие природоохранные технологии, оценивать результаты деятельности и на основе эколого-экономического обоснования разрабатывать планы по их совершенствованию

5.2. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы

Раздел оформлен отдельным приложением

5.3. Особенности государственной итоговой аттестации для обучающихся с

ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Государственная итоговая аттестация выпускников с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится в соответствии с Положением о порядке проведения ГИА в ПГНИУ. Процедура государственной итоговой аттестации выпускников с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривает предоставление необходимых технических средств и при необходимости оказания технической помощи.

6. Методические рекомендации преподавателям по организации образовательного процесса для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

При организации образовательного процесса для обучающихся с нарушениями рекомендуется основываться на следующих педагогических принципах:

- наглядность;
- использование учебных материалов, адаптированных для восприятия обучающимися с нарушением слуха, зрения;
- коммуникативность;
- дозирование учебных нагрузок;
- разъяснение, повторение и последовательное выполнение учебных заданий;
- использование альтернативных вариантов учебных заданий (при необходимости);
- увеличение времени в пределах 1 академического часа на подготовку и выполнение учебных заданий (при необходимости).

При организации образовательного процесса со слабослышащей аудиторией необходима особая фиксация на артикуляции преподавателя – следует говорить громче и четче, подбирая подходящий уровень. Можно применять жесты. Начинать разговор необходимо с привлечения внимания обучающегося. Если его слух позволяет, назовите его по имени, если нет – допустимо положить ему руку на плечо. При общении со слабослышащим обучающимся важно установить визуальный контакт. Преподавателю не рекомендуется загораживать свое лицо: обучающийся должен иметь возможность следить за его выражением. В разговоре необходимо использовать простые короткие предложения и избегать употребления незнакомых для обучающихся оборотов и выражений. Если обучающийся с нарушением слуха затрудняется в понимании сообщения, необходимо его перефразировать, использовать более простые синонимы. Некоторые основные понятия изучаемого материала важно объяснять обучающимся дополнительно. Для лучшего усвоения специальной терминологии необходимо каждый раз писать на доске используемые термины и контролировать их усвоение. В процессе обучения рекомендуется использовать разнообразный наглядный материал. Сложные для понимания темы должны быть снабжены как можно большим количеством наглядного материала. По возможности, предъявляемая видеoinформация должна сопровождаться текстовой бегущей строкой или сурдологическим переводом. Презентации по дисциплине являются одной из организационных форм, которые можно использовать в процессе преподавания дисциплины обучающимся с нарушением слуха. С целью сокращения объема записей целесообразно использовать опорные конспекты, различные схемы, придающие упрощенный схематический вид изучаемым понятиям.

При организации образовательного процесса по дисциплине для обучающихся с нарушениями зрения рекомендуется обеспечить посадку обучающегося у окна при проведении учебных занятий по дисциплине, при этом учесть, что свет должен падать с левой стороны или прямо. Во время проведения занятий следует чаще переключать обучающихся с одного вида деятельности на другой. Во время проведения занятия преподавателю важно учитывать допустимую продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих обучающихся. При лекционной форме занятий слабовидящим следует разрешить использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования, во время занятий. Всё записанное на доске должно быть озвучено. В построении предложений не нужно использовать расплывчатых определений и описаний, которые обычно сопровождаются жестами, выражений вроде: «предмет находится где-то там, на столе, это поблизости от вас...». Важно быть точным: «Предмет справа от вас». При работе на компьютере следует использовать принцип максимального снижения зрительных нагрузок, дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности; использование специальных программных средств для увеличения изображения на экране или для озвучивания информации; принцип работы с помощью клавиатуры, а не с помощью мыши, в том числе с использованием «горячих» клавиш. При зрительной работе у слабовидящих обучающихся быстро наступает утомление, что снижает их работоспособность. Поэтому необходимо проводить небольшие перерывы.

При организации образовательного процесса по дисциплине для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (далее – ОДА) необходимо определить учебное место в аудитории, следует разрешить обучающемуся самому подбирать комфортную позу для выполнения письменных и

устных работ (сидя, стоя, облокотившись и т.д.). При проведении занятий следует учитывать объем и формы выполнения устных и письменных работ, темп работы аудитории и по возможности менять формы проведения занятий. Всегда необходимо лично убедиться в доступности мест, где запланированы занятия. При общении с обучающимся в инвалидной коляске, важно чтобы визуальный контакт преподавателя и обучающегося был установлен на одном зрительном уровне. В общении с обучающимся важно спросить, необходима ли ему помощь, прежде чем оказать ее. Необходимо предложить помощь при открытии дверей или наличии в помещениях высоких порогов. Передвигать коляску (только с разрешения обучающегося!) нужно медленно, поскольку она быстро набирает скорость, и неожиданный толчок может привести к потере равновесия. Если обучающийся с нарушениями ОДА испытывает затруднения в речи важно внимательно и терпеливо выслушивать его вопросы и просьбы. Необходимо начинать говорить только тогда, когда обучающийся закончил формулировать свою мысль. Не следует пытаться ускорять разговор. При возникновении трудностей в устном общении обучающемуся необходимо предложить использовать письменную форму речи.

Независимо от нозологии нарушений преподавателю рекомендуется проявлять педагогический такт, создавать ситуации успеха, своевременно оказывать помощь каждому обучающемуся, развивать веру в собственные силы и возможности

