

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

экологический факультет

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки/специальности

05.06.01 НАУКИ О ЗЕМЛЕ

(указываются код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность программы (направленность (профиль), специализация)

**03.02.08 Экология (биологические, медицинские, химические и технические
науки), Ecology: modern environmental studies и 25.00.36 Геоэкология**

(наименование образовательной программы в соответствии с направленностью (профилем))

Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

указывается квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013г. №1061)

1. Общие положения

1.1. Ответственность и порядок действий по подготовке и проведению государственных итоговых испытаний в РУДН, а также перечень, очередность, сроки прохождения документов, необходимых для осуществления государственной итоговой аттестации, между структурными подразделениями определяет Порядок проведения итоговой государственной аттестации обучающихся.

1.2. Государственная итоговая аттестация по направлению 05.06.01 Науки о Земле включает государственный экзамена и защиту выпускной квалификационной работы в виде Научной квалификационной работы .

1.3. Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

2.1. Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ требованиям ОС ВО РУДН.

Государственная итоговая аттестация включает государственный экзамен, установленный Ученым советом университета, и (или) защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

2.2. Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- проверка качества обучения личности основным естественнонаучным законам и явлениям, необходимым в профессиональной деятельности;
- определение уровня теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач в соответствии с получаемой квалификацией;
- установление степени стремления личности к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- проверка сформированности устойчивой мотивации к профессиональной деятельности в соответствии с предусмотренными ОС ВО РУДН видами профессиональной деятельности;
- проверка способности находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность;
- обеспечение интеграции образования и научно-технической деятельности, повышение эффективности использования научно-технических достижений, реформирование научной сферы и стимулирование инновационной деятельности;
- обеспечение качества подготовки в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

3. Программа государственного экзамена.

3.1. Государственный экзамен проводится в форме теста

3.2. В рамках проведения государственного экзамена проверяется степень освоения выпускников следующих компетенций:

ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5

3.3. Объем государственного экзамена: количество вопросов в тесте: 40

(необходимо указать количество билетов и количество вопросов в билете/количество тестов и количество вопросов в тесте)

Содержание государственного экзамена: **Перечень вопросов**

Итоговой государственной аттестации в части

Педагогика высшей школы

1. Общая характеристика основных теоретико-методологических аспектов педагогики высшей школы.

2. Современное развитие образования в России и за рубежом.
3. Фундаментализация образования в высшей школе.
4. Объект и предмет изучения педагогики и психологии высшей школы.
5. Краткая характеристика современного состояния высшего образования в России.
6. Современные тенденции развития высшего образования за рубежом и перспективы развития высшей школы.
7. Информатизация образования в высшей школе.
8. Общая характеристика основных теоретико-методологических аспектов педагогики и психологии высшей школы.
9. Современное развитие образования в России и за рубежом.
10. Фундаментализация образования в высшей школе.
11. Объект и предмет изучения педагогики и психологии высшей школы.
12. Краткая характеристика современного состояния высшего образования в России.
13. Современные тенденции развития высшего образования за рубежом и перспективы развития высшей школы.
14. Болонская декларация и Болонский процесс.
15. Дидактика высшей школы. Общее понятие о дидактике.
16. Сущность компетентностного подхода в образовании.
17. Характеристика структуры педагогической деятельности.
18. Педагогические способности и педагогическое мастерство преподавателя высшей школы .
19. Формы организации учебного процесса в высшей школе.
20. Деятельное самосознание как главная характеристика субъекта образования в высшей школе.
21. Общее понятие о деятельности.
22. Деятельность и познавательные процессы. Познание как деятельность.
23. Тенденции развития инноваций в высшей школе.
24. Проблемы инновационной деятельности преподавателей высшей школы.
25. Роль и место лекции в вузе.
26. Семинарские и практические занятия в высшей школе.
27. Самостоятельная работа студентов как развитие и самоорганизация личности обучаемых.
28. Основы педагогического контроля в высшей школе.
29. Внедрение достижений науки и распространение передового педагогического опыта как инновационный процесс в высшей школе.
30. Педагогическое проектирование в высшей школе.
31. Педагогические технологии и их классификация.
32. Модульное обучение в контексте модернизационных изменений в российской системе высшего профессионального образования.
33. Понятие и принципы модульного обучения.
34. Технология проблемного обучения.
35. Тенденции и идеи развития инновационной деятельности преподавателей высшей школы.
36. Технология знаково-контекстного обучения. Деловая игра как ведущая форма.
37. Характеристика кейс-метода.
38. Характеристика метода проектов.
39. Эвристические технологии обучения.
40. Технология развивающего обучения.
41. Технология дистанционного обучения.
42. Online-обучение на базе технологии вебинаров.
43. Теория планомерного формирования умственных действий как пример последовательного воплощения деятельностного подхода в обучении.

44. Психология личности и проблемы воспитания в высшей школе.
45. Характеристика строения личности.
46. Характеристика развития личности.
47. Развитие творческого мышления студентов в процессе обучения.
48. Психодиагностика в высшей школе.
49. Анализ профессиональной деятельности преподавателя вуза.
50. Психологические факторы успешного обучения студентов в вузе.

**Перечень вопросов Итоговой государственной аттестации
в части *СПЕЦИАЛЬНОСТЬ***

ЭКОЛОГИЯ (по биологическим, химическим, медицинским, техническим наукам)

1. Краткий определитель современных наук. Совпадения в науке.
2. Парадоксы научного творчества
3. Аспекты методологии научного исследования и образования
4. Скрытые механизмы научного творчества и этика исследователя.
5. Проблема образования отходов.
6. Отходы в окружающей среде. Стабильность и устойчивость экосистем к загрязнению.
7. Обеспечение экологической безопасности при обращении с отходами. Документирование деятельности по обращению с отходами.
8. Переработка, утилизация и обезвреживание промышленных отходов.
9. Дополнительные источники образования твердых отходов. Сточные воды. Газовоздушные выбросы.
10. Источники образования и методы переработки отходов с высоким содержанием органических веществ.
11. Технологии сортировки и переработки бытовых отходов.
12. Полигоны для захоронения отходов.
13. Общие принципы и порядок проектирования промышленных объектов для переработки отходов.
14. Цель и задачи экологической сертификации продукции.
15. Добровольное и обязательное подтверждение соответствия.
16. Участники сертификации и порядок ее проведения.
17. Система зарубежной сертификации.
18. Сертификация систем качества ИСО 9000
19. Международная стандартизация в области охраны окружающей среды.
20. Экологическая сертификация.
21. Экологическая маркировка.
22. Сертификация интегрированной системы менеджмента качества и управления безопасностью пищевых продуктов на основе процессных подходов ИСО 22000:2005.
23. Предмет, содержание и задачи современной экологии.
24. Основные подразделения современной экологии.
25. Главные экологические факторы
26. Абиотические и биотические факторы среды
27. Антропогенные факторы
28. Экологические системы. Понятие об экосистемах.
29. Энергия в экосистемах. Пищевые цепи, пищевые сети и трофические уровни.
30. Биогеохимические циклы. Структура и основные типы биогеохимических циклов.
31. Популяционная экология.
32. Экология сообществ. Биоценоз и синэкология.
33. Развитие и эволюция экосистем. Экологическая сукцессия.

34. Биосфера - глобальная экосистема.
35. Охрана природы. Биоразнообразие и проблемы его сохранения.
36. Экологические риски.
37. Экологический мониторинг.
38. Экология человека. Оценка состояния здоровья населения в связи с загрязнением окружающей среды
39. Общие понятия о взаимосвязи человека со средой обитания.
40. Гигиеническая оценка загрязненности окружающей среды.
41. Здоровье населения и окружающая среда. Здоровье матери и ребёнка.
42. Показатели здоровья населения. Общая заболеваемость.
43. Факторы, влияющие на здоровье.
44. Заболевания, связанные с загрязнением окружающей среды.
45. Влияние загрязнения атмосферы на здоровье человека.
46. Шумовое загрязнение среды.
47. Воздействие негативных факторов окружающей среды на защитные системы организма человека.
48. Загрязнение атмосферы.
49. Загрязнение гидросферы.
50. Загрязнение почв.
51. Системы восприятия и компенсации неблагоприятных внешних условий среды обитания.
52. Сочетанное действие вредных факторов.
53. Воздействие опасных и вредных факторов на человека и принципы установления норм.
54. Представление о профессиональных рисках.
55. Цели и принципы нормирования.
56. Принципы установления ПДУ воздействия вредных и опасных факторов, физические критерии и принципы установления норм.
57. Естественные системы обеспечения защиты организма человека.
58. Адаптация и гомеостаз.
59. Психологические защитные системы организма.
60. Международное сотрудничество в сфере охраны природы.

Профиль ГЕОЭКОЛОГИЯ

1. Краткий определитель современных наук. Совпадения в науке.
2. Парадоксы научного творчества
3. Аспекты методологии научного исследования и образования
4. Скрытые механизмы научного творчества и этика исследователя.
5. Проблема образования отходов.
6. Отходы в окружающей среде. Стабильность и устойчивость экосистем к загрязнениям.
7. Обеспечение экологической безопасности при обращении с отходами. Документирование деятельности по обращению с отходами.
8. Переработка, утилизация и обезвреживание промышленных отходов.
9. Дополнительные источники образования твердых отходов. Сточные воды. Газовоздушные выбросы.
10. Источники образования и методы переработки отходов с высоким содержанием органических веществ.
11. Технологии сортировки и переработки бытовых отходов.
12. Полигоны для захоронения отходов.
13. Общие принципы и порядок проектирования промышленных объектов для переработки отходов.

14. Предмет, содержание и задачи современной геоэкологии.
15. Геологическая среда и литосфера. Основные компоненты геологической среды.
16. Горные породы, особенности состава и строения.
17. Физические свойства горных пород. Их изменение при различных воздействиях.
18. Физико-химические свойства горных пород. Их изменение при различных воздействиях.
19. Физико-механические свойства грунтов. Их изменение при различных воздействиях.
20. Понятие о массиве горных пород. Масштабный эффект.
21. Подземные воды, состав, динамика и режим. Баланс подземных вод.
22. Верховодка, грунтовые и напорные воды. Геоэкологическая роль подземных вод.
23. Эндогенные процессы и их геоэкологическое значение.
24. Экзогенные процессы и их геоэкологическое значение.
25. Геокриолитозона. Изменение при техногенном воздействии.
26. Виды техногенных воздействий и изменение геологической среды. Разработка полезных ископаемых.
27. Изменение геологической среды при строительстве (города, линейные сооружения, гидротехнические сооружения).
28. Сельскохозяйственная деятельность и геологическая среда (агропромышленные приемы, мелиорация земель).
29. Критерии оценки изменения геологической среды. Геоэкологический риск. Мониторинг Пути снижения отрицательного влияния человека на геологическую среду.
30. Теоретические основы оценки и моделирования устойчивости природных систем.
31. Эволюция экологических нормативов: от санитарно-гигиенических нормативов к экосистемному нормированию.
32. Эволюция экологических нормативов: от норм воздействия до представлений о наилучших технологиях.
33. Практика разработки экологических нормативов в России. Международные проекты.
34. Современные приоритетные направления нормирования антропогенных нагрузок.
35. Нормирование допустимых рисков.
36. Теоретические основы оценки и моделирования устойчивости природных систем.
37. Корпоративные системы экологического нормирования и стандартизации.
38. Теоретические основы оценки и моделирования устойчивости природных систем.
39. Источники формирования техногенных грунтов.
40. Горная промышленность – источник накопления техногенных грунтов.
41. Инженерно- строительная деятельность - источник накопления техногенных грунтов.
42. С.-х деятельность и войны как источник формирования техногенных грунтов
43. Распространение техногенных грунтов.
44. Классификации техногенных грунтов.
45. Техногенные грунты ТБО.
46. Культурные слои.
47. Шлаки черной металлургии, особенности формирования состава и свойств.
48. Выветривание металлургических шлаков и его роль в формировании их состава и свойств.
49. Зола ТЭС, состав, свойства, экологические особенности.
50. Шламы сухого удаления и гидроудаления.
51. Характеристика техногенно переотложенных грунтов, образующихся при открытой разработке полезных ископаемых.
52. Характеристика техногенно переотложенных грунтов терриконов.
53. Техногенные грунты строительных отвалов.
54. Намывные грунты, образующиеся при добыче полезных ископаемых.

55. Грунты намывных площадей. Литогенетические преобразования в техногенных грунтах.
56. Техногенно измененные грунты. Критерии выделения. Примеры.
57. Нецеленаправленно измененные техногенные грунты.
58. Целенаправленно сформированные методами технической мелиорации массивы техногенных грунтов.
59. Техногенно измененные грунты. Силикатизация песков и лессов.
60. Классификация методов улучшения грунтов (техногенно измененные грунты).

4. Методические рекомендации к подготовке и сдаче итогового государственного экзамена

4.1. Рекомендуемая литература

1. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности [Электронный ресурс] : Учебное пособие для вузов / С. Д. Смирнов. - 5-е изд., стереотип. ; Электронные текстовые данные. - М. : Академия, 2010. - 400 с.
2. Канке В.А. История, философия и методология педагогики и психологии [Текст/электронный ресурс] : Учебное пособие для вузов / В. А. Канке ; Под ред. М.Н.Берулавы. - Электронные текстовые данные. - М. : Юрайт, 2014. - 487 с.
3. Атабекова А.А. Коммуникативный тренинг формирования иноязычной коммуникативной компетенции студентов в разноуровневой поликультурной учебной группе [Электронный ресурс] : Монография / А. А. Атабекова, Беленкова Наталия Марковна. - М. : Изд-во РУДН, 2010. - 326 с.
4. Вербицкий А.А. Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции [Текст/электронный ресурс] : Монография. - Электронные текстовые данные. - М. : Логос, 2009, 2010, 2013. - 336 с.
5. Философия образования в поликультурном обществе 21 века : Сборник научных статей. Вып.2 / Под ред. В.М.Филиппова; Ред. кол.: Н.С.Кирабаев, А.В.Семущкин. - М. : Изд-во РУДН, 2011. - 238 с.
6. Рузавин Г.И. Методология научного познания [Текст] : Учебное пособие для вузов / Г. И. Рузавин. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 287 с.
7. Саввина О.В. Академическая этика: современные проблемы и пути их решения [Текст] : Учебное пособие / О. В. Саввина. - М. : Изд-во РУДН, 2014. - 94 с.
8. Философия образования в поликультурном обществе 21 века : Сборник научных статей. Вып.2 / Под ред. В.М.Филиппова; Ред. кол.: Н.С.Кирабаев, А.В.Семущкин. - М. : Изд-во РУДН, 2011. - 238 с.
9. Шадриков В.Д. Профессиональные способности [Текст] : Монография / В. Д. Шадриков. - М. : Университетская книга, 2010. - 320 с.
10. Качество высшего образования / Под ред. М.П.Карпенко. - М. : Изд-во СГУ, 2012. - 291 с. : ил. - ISBN 978-5-8323-0824-1 : 0.00.
11. Одум Ю. Экология: М.- Изд-во «Мир».- 1986, тт. 1,2.-704 с. Воронов А.Г. Биogeография с основами экологии : учебник. - М. : МГУ, 1987, 264 С .
12. Небел Б. Наука об окружающей среде. Как устроен мир: М.- Изд-во «Мир».-1993.- тт. 1,2.-674 с.
13. Миллер Т. Жизнь в окружающей среде: М.-Изд-во «Мир».-1993.-тт. 1-3.-764с.
14. Реймерс Н.Ф. Экология. Теория, законы, правила, принципы и гипотезы: М.- Изд-во «Россия молодая».-1994.-367 с.
15. *Белозерский, Г. Н.* Радиационная экология : учебник для вузов / Г. Н. Белозерский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 418 с. — (Высшее образование).

16. Безруких П.П. Малая и возобновляемая энергетика // Возобновляемая энергетика, 1997, № 1, с. 15-17.
17. Экологический энциклопедический словарь (под редакцией В.И. Данилова-Данильяна и др.): М.- Изд-во «Ноосфера».- 1999.-930 с.
18. Родионов В. Г. Энергетика : проблемы настоящего и возможности будущего / В. Г. Родионов. – М. : ЭНАС, 2010 – 352 с. : ил.
19. Воронков Н.А. Экология/общая, социальная, прикладная/(учебник для вузов с грифом МО РФ): М.- Изд-во «Агар».- 2000.-424 с.
20. Орлова В.С., Козлов Ю.П. Биология клетки (учебное пособие, в 3 т.): М.-Изд-во «Печатник».- 2000-01.- 12.5 пл.
21. Закон РФ «Об охране окружающей среды». - М., 2001.
22. Экологическое право : учебник / под ред. С. А. Боголюбова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт ; ИД Юрайт, 2011 - 482 с. - (Основы наук).
23. Е.А. Васильева, Л.М. Исянов. Экологический менеджмент и экоаудит: учебное пособие / ВШГЭ СПбГУПТД. – СПб., 2016 - 75 с.
24. Глобалистика/ энциклопедия/(под редакцией И.И.Мазура и А.Н.Чумакова): М.- Изд-во «Радуга».-2003.-В28 с. (5 экз.)
4. Саловарова В.П., Козлов Ю.П. Эколого-биотехнологические основы конверсии растительных субстратов (учебное пособие)/1 и 2-ое издания с грифом Минобрнауки РФ/: М.- 2001.- Изд-во РУДН.- 331 с; .-2006.- Изд-во «Энергия».- 544 с.
5. Ильичев В.Д., Козлов Ю.П. Экография и ее применение (учебн.пособие): М.- Изд-во «Энергия».-2007.-2.5 пл.
25. Козлов Ю.П., Дмитриева Т.М. Глобальные экологические проблемы психологии человека и общества (учебное пособие с грифом УМО ун-тов по биологии): М.- Изд-во РУДН.-2008.- 306 с.
26. Пряхин В.Н., Ильичев В.Д., Козлов Ю.П. Экологическая безопасность и природопользование (учебное пособие): М,- Изд-во МОАЭБП.- 2008.- 10,5 пл.
27. Загоскина Н.В., Назаренко Л.В., Калашникова Е.А., Живухина Е.А. Биотехнология: теория и практика (учебное пособие с грифом УМО ун-тов по биологии): М.- Изд-во «Оникс».-2009.-496 с.
28. Инженерная экология, Малахов В.М., Гриценко А.Г., Дружинин СВ., в 3 томах, 2012.
29. А.Е. Аствацатуров Инженерная экология Учеб. пособие. – Ростов н/Д: Издательский центр ДГТУ. 2006
30. Сафронова И.Н., Лекции по биогеографии, 2013.
31. Экологический маркетинг, учебное пособие, Прокопенко О.В., Осик Ю.И., 2015
32. Карлович И.А. «Геоэкология. Учебник для вузов» ”Академический проект”, 2013- 512 с.
33. Геоэкологические основы природопользования: Курс лекций для студентов специальности 33.01.03 «Геоэкология» / Е. И. Галай. Мн.: БГУ, 2003.

4.2. Дополнительные рекомендации

Компьютерный тест состоит из **40 вопросов** с разными вариантами выбора ответа: с выбором одного правильного ответа из множества, с выбором нескольких правильных ответов из множества.

5. Оценочные средства, предназначенные для установления в ходе аттестационных испытаний соответствия/несоответствия уровня подготовки выпускников, завершивших

освоение ОП ВО по направлению подготовки/специальности, требованиям соответствующего ОС ВО РУДН.

Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации, а именно:

- *перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;*
- *описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;*
- *типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;*
- *методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.*

Например: шкала оценки за устный ответ на междисциплинарном экзамене:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- *полно раскрыто содержание материала экзаменационного билета;*
- *материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;*
- *продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;*
- *точно используется терминология;*
- *показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;*
- *продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;*
- *ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;*
- *продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;*
- *продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;*
- *допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.*

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- *вопросы экзаменационного материала излагаются систематизированно и последовательно;*
- *продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;*
- *продемонстрировано усвоение основной литературы.*
- *ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:*

в изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию экзаменатора;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию экзаменатора.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- *неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;*
- *усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;*
- *имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;*

- при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
- продемонстрировано усвоение основной литературы.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.
- не сформированы компетенции, умения и навыки.

6. Требования к выпускной квалификационной работе

6.1. К защите ВКР допускается обучающийся, сдавший государственный экзамен (при наличии). Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

Государственная итоговая аттестация проводится в виде устного представления ВКР, с последующими устными ответами на вопросы членов ГЭК в соответствии с Положением университета о ВКР. Доклад и/или ответы на вопросы членов ГЭК могут быть на иностранном языке.

6.2. В рамках проведения защиты научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) проверяется степень освоения выпускников следующих компетенций:

ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5

6.3. Перечень тем научно-квалификационной работы (диссертации):

Определяется тематикой стран приема и направлением исследований научных руководителей с выпускающих кафедр факультета.

6.4. Задачи, которые обучающийся должен решить в процессе выполнения научно-квалификационной работы (диссертации)

6.5. Этапы выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР), условия допуска обучающегося к процедуре защиты, требования к структуре, объему, содержанию и оформлению, а также перечень обязательных и рекомендуемых документов, представляемых к защите указаны в методических указаниях, утвержденных в установленном порядке: Регламент подготовки и оформления научно-квалификационной работы (диссертации) по программам подготовки кадров высшей квалификации в Российском университете дружбы народов (Принято решением Ученого совета РУДН 26.12.2016)

6.6 Оценочные средства.

Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации, а именно:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;

- *методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.*

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

Старший преподаватель
Кафедры экологического
Мониторинга и прогнозирования



Капралова Д.О.

Руководитель программы
заведующий кафедрой
судебной экологии с курсом
экологии человека
должность, указанное кафедре



Черных Н.А.
инициалы, фамилия