

**АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ПРАКТИК  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Направление подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование»**

**Направленность (профиль) «Радиоэкология»**

**АННОТАЦИЯ**

«Научно-педагогическая практика»

Направление подготовки 05.04.06. «Экология и природопользование»

Направленность (профиль) «Радиоэкология»

Кафедра «Экологии»

**Цель практики:**

- подготовка магистров как научных сотрудников, одновременно владеющих основами учебно-методической работы высших учебных заведений, для обеспечения преемственности результативной и эффективной деятельности в образовательном процессе по радиоэкологии.

**Задачи практики:**

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе изучения дисциплин магистерской программы;
- овладение методикой подготовки и проведения разнообразных форм проведения занятий;
- овладение методикой анализа учебных занятий;
- формирование представления о современных образовательных средствах и технологиях;
- формирование адекватной самооценки, ответственности за результаты своего труда.

**Место практики в структуре ООП:**

Научно-педагогическая практика относится к Блоку Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» и проходит на 1 курсе в начале 2-ого семестра.

**Общая трудоемкость практики:**

8 зачетных единиц, 288 академических часа.

**Формы и способы проведения учебной практики:**

Научно-педагогическая практика является практикой по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Научно-педагогическая практика является, как правило, стационарной и проводится на базе кафедры экологии ИАТЭ НИЯУ МИФИ.

**Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:**

**ОК-2** – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

**ОК-3** – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

**ОПК-5** – способностью использовать углублённые знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов; использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом

**ОПК-6** – готовностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)

**ОПК-7** – готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

**ПК-2** – способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры

**ПК-10** – владением теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях; умением грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития

**Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики:**

**знать:**

- принципы организации коллективной деятельности;
- этические и моральные нормы поведения преподавателя;
- основные подходы к решению и анализу экологической проблематики в современном мире;
- особенности этических аспектов профессиональной деятельности в сфере экологии и радиоэкологии;
- правовые основы и этические нормы организации учебного процесса на выпускающей кафедре высшего учебного заведения;
- основы планирования и проведения научно-исследовательской работы;
- мировые достижения научных исследований в области радиоэкологии;
- современные образовательные технологии, применяющиеся в высшей школе;
- структуру научных знаний в области радиоэкологии и смежных дисциплин;
- основы педагогики высшей школы;

**уметь:**

- выбирать формы и методы представления дискуссионной информации;
- принимать организационные решения в ходе учебных занятий;
- разрабатывать учебные материалы в области дисциплин радиоэкологического профиля;
- внедрять результаты научных исследований в образовательный процесс;
- аргументировано и последовательно отстаивать принятые решения в профессиональной и социальной сферах;
- использовать нормативную и учебно-методическую документацию для организации учебного процесса различных форм обучения по ООП подготовки бакалавров и магистров на кафедре экологии;
- формулировать проблемы, задачи в области экологии и природопользования;
- актуализировать и стимулировать творческий подход обучающихся к проведению занятий с опорой на новейшие достижения в области радиоэкологии;

- излагать предметный материал во взаимосвязи с дисциплинами, представленными в учебном плане по программе ООП «Радиоэкология»;
- использовать в учебном процессе знание фундаментальных основ, современных достижений, проблем и тенденций развития радиоэкологии, ее взаимосвязей с другими науками;
- формулировать и решать задачи в процессе научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности на базе углубленных профессиональных знаний;
- отбирать содержание и методы построения занятий в различных типах образовательных учреждений с учетом закономерностей педагогики и психологии, современных требований дидактики;

**владеть:**

- навыками дискуссии по узловым проблемам экологии и природопользования;
- навыками управления коллективом;
- навыками представления современной научной информации обучающимся;
- способностью к адаптации профессиональных навыков в изменяющихся социальных условиях с учетом культурных и мировоззренческих факторов;
- навыками ведения учебных, практических и исследовательских работ с обучающимися по программе «Радиоэкологии»;
- владеть технологиями интерактивного обучения для эффективной педагогической работы в вузе;
- навыками самостоятельной научно-педагогической деятельности в области радиоэкологии с учетом учебно-методических и профессиональных подходов.

**Формы итогового контроля:**

зачет.

## АННОТАЦИЯ

«Научно-исследовательская практика»

Направление подготовки 05.04.06. «Экология и природопользование»

Направленность (профиль) «Радиоэкология»

Кафедра «Экологии»

### Цель практики:

- расширение и закрепление теоретических знаний по специальным дисциплинам магистерской программы, формирование профессиональных навыков, а также приобщение студента к социально-общественной среде предприятия с целью приобретения компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере (научно-исследовательская, проектно-производственная, педагогическая деятельность).

### Задачи практики:

- знакомство со структурой, задачами и методами, сферой деятельности предприятия;
- изучение методического и инструментального (установок, аппаратуры, приборов) обеспечения работ радиоэкологического профиля, проводимых на предприятии;
- формирование навыков работы со специальной литературой, планирования и проведения исследований, сбора и обработки первичных данных и документации для проведения оценки воздействия на окружающую среду;
- освоение методов исследования по теме магистерской диссертации, в том числе методов реферирования литературы, экспериментального исследования, анализа и статистической обработки экспериментальных данных;
- сбор необходимых исходных материалов для последующих этапов учебного процесса: научно-исследовательской работы, преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

### Место практики в структуре ООП:

Научно-исследовательская практика относится к Блоку Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» и проходит на 2 курсе после окончания экзаменационной сессии.

### Формы и способы проведения учебной практики:

Научно-исследовательская практика является практикой по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Возможные способы проведения практики: стационарная, выездная, выездная полевая.

### Общая трудоемкость практики:

10 зачетных единиц, 360 академических часов.

### Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

**ОК-3** – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

**ОПК-2** – способностью применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности

**ОПК-3** – способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности; способностью свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения; способность к активной социальной мобильности

**ОПК-4** – владением методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей

**ОПК-5** – способностью использовать углублённые знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов; использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом

**ОПК-6** – готовностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)

**ПК-3** – владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов

**Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики:**

**знать:**

- современное состояние науки, основные направления научных исследований, приоритетные задачи;
- отечественные и зарубежные достижения научных исследований в радиоэкологии;
- современные компьютерные технологии, применяемые в радиоэкологических исследованиях;
- средства сбора, передачи, обработки информации, применяемые в научных исследованиях;
- современные подходы и методы поиска и анализа научно-технической и научно-методической информации;
- основы научной этики;
- правила построения научных сообщений, докладов, текстов;
- программы поддержки научных исследований и мобильности молодых ученых;
- методы статистического оценивания, основы вариационной статистики;
- подходы при разработке и осуществлении экологических и социально значимых проектов и способы внедрения научных результатов в практику;
- мировые достижения научных исследований в области радиоэкологии;
- современные подходы и методы, используемые в научных исследованиях по профилю подготовки;
- состав аппаратуры и вычислительных комплексов, используемых в данной области исследований;

**уметь:**

- самостоятельно учиться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности;
- творчески подходить к решению экологических проблем, используя передовой опыт отечественной и зарубежной науки;
- готовить устные и стендовые доклады;
- пользоваться основными возможностями, услугами и информационными ресурсами компьютерных сетей, в том числе сети Интернет;

- проводить анализ и передачу географической информации; использовать статистические методы для оценки качества информации;
- проводить анализ и обзор научной литературы по профилю подготовки;
- использовать статистические методы анализа полученных данных и определения закономерностей;
- проводить теоретические и экспериментальные исследования в выбранном направлении;
- составлять обзоры литературы по актуальным разделам современной радиоэкологии;
- решать поставленные задачи с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов, применяемыми в организации – месте прохождения практики;

**Владеть:**

- методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации;
- методами поиска оптимальных решений в области радиоэкологии на основе отечественного и зарубежного опыта;
- методами статистического оценивания;
- навыками организации научно-исследовательских работ;
- навыками подготовки научных текстов;
- навыками применения современных подходов и методов, используемых в научных исследованиях по профилю подготовки;
- навыками публичных выступлений;
- навыками самостоятельного решения научно-исследовательских задач, поставленных научным руководителем;
- навыками составления плана научной работы и его последовательной реализации;
- навыками участия в научных семинарах или конференциях;
- навыками эксплуатации аппаратуры и вычислительных комплексов, используемых в данной области исследований.
- основными методиками и программными продуктами статистической оценки состояния окружающей среды;
- практическими навыками по работе со специализированными программными средствами, применяемыми для решения радиоэкологических задач.

**Формы итогового контроля:**

зачет.

## **АННОТАЦИЯ**

«Научно-исследовательская работа»

Направление подготовки 05.04.06. «Экология и природопользование»

Направленность (профиль) «Радиоэкология»

Кафедра «Экологии»

### **Цель НИР:**

- развитие способности самостоятельного выполнения научно-исследовательской работы, связанной с решением профессиональных задач, необходимой в дальнейшей профессиональной деятельности.

### **Задачи НИР:**

- изучение литературы и подготовка аналитического обзора по теме НИР;
- обоснование выбора методов исследования для решения поставленной задачи собственных исследований;
- освоение новых и апробирование уже известных методов экспериментальных исследований;
- получение научных результатов в ходе проведения экспериментов и расчетных работ с использованием методов статистической обработки;
- подготовка отчета по результатам НИР;
- подготовка доклада для выступления на научном семинаре кафедры экологии;
- подготовка тезисов для участия в научной конференции «Техногенные системы и экологический риск»;
- подбор необходимых материалов для магистерской диссертации.

### **Место НИР в структуре ООП:**

Научно-исследовательская работа относится к Блоку Б2. «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» ООП и является логическим продолжением работы, которую проводили магистранты в рамках научно-исследовательской практики после окончания первого курса магистратуры. НИР выполняется на 2-ом курсе в 3-ем семестре.

### **Формы и способы проведения НИР:**

Научно-исследовательская работа направлена на формирование профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

НИР магистрантов, как правило, проводится как стационарная практика.

### **Общая трудоемкость НИР:**

8 зачетных единиц, 288 академических часов.

### **Компетенции, формируемые в результате НИР:**

**ОК-1** – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

**ОК-3** – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

**ОПК-5** – способностью использовать углублённые знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов; использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом

**ОПК-6** – готовностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)

**ПК-1** – способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований

**ПК-4** – способностью использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований.

### **Знания, умения и навыки, получаемые в процессе НИР:**

#### **знать:**

- основы методологии научного познания;
- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- современное состояние науки, основные направления научных исследований, приоритетные задачи;
- отечественные и зарубежные достижения научных исследований в радиоэкологии;
- требования для внедрения в практику результатов научных исследований и их использования;
- нормы научной этики;
- современные достижения и тенденции развития в области радиоэкологии;
- основную специальную литературу по теме исследований: монографии, специализированные журналы;
- правила формирования сводных таблиц результатов и списка литературы;
- принципы, на которых построены методики проведения исследования и обработки полученных результатов;
- современные методы обработки и интерпретации экспериментальных данных;

#### **уметь:**

- проводить информационный поиск;
- анализировать технические задания, планировать последовательность и длительность работ;
- проводить анализ и синтез полученных данных и сведений;
- самостоятельно учиться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности;
- творчески подходить к решению экологических проблем, используя передовой опыт отечественной и зарубежной науки;
- готовить устные и стендовые доклады;
- эффективно работать индивидуально, в качестве члена и руководителя группы, состоящей из специалистов различных направлений и квалификаций;
- демонстрировать ответственность за результаты работы и готовность следовать корпоративной культуре организации;
- планировать самостоятельную работу и работу в научном коллективе;
- проводить теоретические и экспериментальные исследования в выбранном направлении;
- поддерживать общение в научной и других сферах деятельности;
- получать современные научные знания, используя различные источники информации;



- вести поиск литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении диссертации;
- самостоятельно работать с литературными источниками, реферировать научные и философские труды, обобщать полученные знания;
- составлять аналитические обзоры литературы по актуальным разделам современной радиоэкологии;
- анализировать, систематизировать и обобщать научно-техническую информацию по теме исследований,
- проводить соответствующую математическую обработку результатов и формировать сводные таблицы, использовать полученные знания в практической профессиональной деятельности;

**владеть:**

- основными понятиями и инструментарием научного познания;
- навыками составления плана научной работы и его последовательной реализации;
- навыками поиска профессиональной информации, реферирования и аннотирования;
- навыками анализа полученных сведений;
- методами поиска оптимальных решений в области радиоэкологии на основе отечественного и зарубежного опыта;
- навыками публичных выступлений;
- навыками общения в производственной и научной сферах;
- навыками научных публичных выступлений и ведения научных дискуссий;
- навыками ведения самостоятельной научной работы;
- навыками анализа результатов работ и перспектив их развития;
- навыками написания научно-технического текста;
- методами оформления результатов научных исследований;
- навыками проведения современного экологического эксперимента и обработки его результатов, навыками работы с лабораторным оборудованием и материалами.
- научным стилем речи и изложения, специальной терминологией;
- современными методами исследования, знать их содержание и особенности использования, методиками обработки, анализа и интерпретации результатов эксперимента, навыками работы с современным лабораторным оборудованием и информационными технологиями.

**Формы итогового контроля:**

зачет.

## АННОТАЦИЯ

«Преддипломная практика»

Направление подготовки 05.04.06. «Экология и природопользование»

Направленность (профиль) «Радиоэкология»

Кафедра «Экологии»

### Цель практики:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных магистрантами в процессе обучения, а также развития творческого подхода к выполнению работ научно-производственного и научно-исследовательского характера;
- выполнение выпускной квалификационной работы магистранта.

### Задачи практики:

- обработка и анализ результатов, полученных в ходе научно-исследовательской практики и научно-исследовательской работы;
- получение материала для выпускной квалификационной работы;
- оформление предварительного варианта выпускной квалификационной работы.

### Место практики в структуре ООП:

Преддипломная практика является обязательным компонентом ООП, относится к Блоку Б2. «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» и проходит на 2 курсе в 4 семестре.

### Формы и способы проведения практики:

Преддипломная практика является практикой по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Возможные способы проведения практики: стационарная, выездная, выездная полевая

### Общая трудоемкость практики:

29 зачетных единиц, 1044 академических часов.

### Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

**ОК-2** – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

**ОК-3** – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

**ОПК-2** – способностью применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности

**ОПК-3** – способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности; способностью свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения; способностью к активной социальной мобильности

**ОПК-5** – способностью использовать углублённые знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов; использовать на практике навыки и

умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом;

**ОПК-6** – готовностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)

**ПК-1** – способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований

**ПК-3** – владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов.

**Знания, умения и навыки, получаемые в процессе прохождения практики:**

**знать:**

- современное состояние науки, основные направления научных исследований, приоритетные задачи;
- отечественные и зарубежные достижения научных исследований в радиэкологии;
- современные компьютерные технологии, применяемые в радиэкологических исследованиях;
- средства сбора, передачи, обработки информации, применяемые в научных исследованиях;
- современные подходы и методы поиска и анализа научно-технической и научно-методической информации;
- основы научной этики;
- правила построения научных сообщений, докладов, текстов;
- подходы при разработке и осуществлении экологических и социально значимых проектов и способы внедрения научных результатов в практику;
- мировые достижения научных исследований в области радиэкологии;
- понятие и принципы концепции устойчивого развития человечества;
- логическую взаимосвязь экологических, экономических и социальных процессов;
- методологические подходы в экологии, радиэкологии, природопользовании;
- проблемы, задачи и методы научного исследования в области экологии и радиэкологии;
- стратегию развития безопасности ядерной энергетики в мировой практике и РФ;
- характер влияния ядерных объектов на окружающую природную среду при их нормальном режиме работы и в случае аварийных ситуаций;

**уметь:**

- самостоятельно учиться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности;
- творчески подходить к решению экологических проблем, используя передовой опыт отечественной и зарубежной науки;
- готовить устные и стендовые доклады;
- пользоваться основными возможностями, услугами и информационными ресурсами компьютерных сетей, в том числе сети Интернет;
- проводить анализ и передачу географической информации; использовать статистические методы для оценки качества информации;

- проводить анализ и обзор научной литературы по профилю подготовки;
- проводить теоретические и экспериментальные исследования в выбранном направлении;
- составлять обзоры литературы по актуальным разделам современной радиоэкологии;
- разъяснять содержание концепции устойчивого развития и суть глобальных проблем человечества, способствуя реализации задач непрерывного образования;
- выбирать формы и методы представления дискуссионной информации;
- делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных таблицей, графиком, схемой, фотографией и т.п.;
- документально оформлять сведения о проведении исследования (составление отчетов о проделанной работе);
- формулировать задачи научного исследования;
- реферировать научные труды;
- составлять научные обзоры по отдельным научным направлениям;
- формулировать выводы и практические рекомендации на основе результатов исследований;
- получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных в области экологии и радиоэкологии;
- вести поиск литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении диссертации;
- самостоятельно работать с литературными источниками, реферировать научные и философские труды, обобщать полученные знания;
- составлять аналитические обзоры литературы по актуальным разделам современной радиоэкологии.

#### **Владеть:**

- методами поиска оптимальных решений в области радиоэкологии на основе отечественного и зарубежного опыта;
- навыками подготовки научных текстов;
- навыками публичных выступлений;
- навыками составления плана научной работы и его последовательной реализации;
- навыками участия в научных семинарах или конференциях;
- основными методиками и программными продуктами статистической оценки состояния окружающей среды;
- практическими навыками по работе со специализированными программными средствами, применяемыми для решения радиоэкологических задач;
- навыками дискуссии по узловым проблемам экологии и природопользования;
- пониманием социальной и этической ответственности специалиста-эколога;
- способностью формулировать проблемы и разрабатывать методы научного исследования в экологии и радиоэкологии;
- обобщать полученные результаты экологических исследований в контексте существующих и новых парадигм;
- навыками интерпретации результатов экспериментальных исследований;
- навыками составления плана научной работы и его последовательной реализации.

#### **Формы итогового контроля:**

зачет.

## **АННОТАЦИЯ**

«Государственная итоговая аттестация»

Направление подготовки 05.04.06. «Экология и природопользование»

Направленность (профиль) «Радиоэкология»

Кафедра «Экологии»

### **Цель ГИА:**

- установление уровня теоретической и практической подготовленности выпускника магистратуры к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Образовательного стандарта высшего образования Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» (ОС ВО НИЯУ МИФИ) по направлению подготовки 05.04.06. «Экология и природопользование».

### **Задачи ГИА:**

- систематизация и закрепление теоретических и практических знаний по направлению магистерской подготовки;
- приобретение навыков практического применения полученных знаний и умений для анализа и решения научно-исследовательских, проектно-производственных и педагогических задач, существующих в современном природопользовании;
- развитие и закрепление навыков творческого ведения самостоятельной исследовательской работы, обработки и оформления её результатов при решении вопросов, разрабатываемых в магистерской диссертации;
- выявление уровня подготовки выпускников к видам деятельности и решению профессиональных задач в соответствии с требованиями ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование».

### **Формы проведения ГИА:**

ГИА включает защиту выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

### **Требования к выпускной квалификационной работе**

Выпускная квалификационная работа магистра, выполняемая выпускником по направлению подготовки 05.04.06. «Экология и природопользование», должна представлять собой самостоятельное и логически завершенное теоретическое, экспериментальное или прикладное исследование, связанное с решением задач тех видов деятельности, к которым готовится магистр (научно-исследовательская, проектно-производственная, педагогическая). Выпускная квалификационная работа (ВКР) выполняется на базе теоретических знаний и практических навыков, полученных студентом в период обучения, в том числе по результатам научно-исследовательской работы обучающегося в период прохождения им производственной практики (включая научно-исследовательскую работу, научно-исследовательскую и преддипломную практики).

Темы магистерских диссертаций должна соответствовать профилю ООП и видам профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

Руководителями ВКР могут быть руководители магистерских программ, профессора или доценты выпускающей кафедры, родственных кафедр вуза или научные сотрудники (доктора или кандидаты наук) научных и научно-производственных учреждений, с которыми у университета имеются соответствующие соглашения. Руководство магистрантами осуществляется руководителями, имеющими ученую степень и/или ученое

звание.

При выполнении выпускной квалификационной работы студент должен:

- продемонстрировать умение формулировать цель исследования, определить его предмет и существенные результаты;
- сформулировать задачи для достижения поставленной цели, определить круг вопросов, требующих решения;
- продемонстрировать умение самостоятельно выбирать методы и находить пути решения проблем в области профессиональной деятельности;
- показать умение работать с документами, научной литературой, электронными базами данных, Интернетом и другими источниками информации;
- проявить способность к обобщению и сравнению различных точек зрения на исследуемую проблему;
- самостоятельно собрать необходимые данные и применить соответствующие методы их обработки с использованием современных компьютерных технологий.

**Формы итогового контроля:**

Защита выпускной квалификационной работы.