

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт биологии и экологии
(Наименование института)



УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

Смирнова Н.Н.

06 20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАУЧНО -ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Производственная (научно-исследовательская работа) практика
(наименование типа практики)

Направление подготовки
05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки
«Экология»

г. Владимир

2022

Вид практики - производственная
(учебная, производственная)

1. Цели практики

Целями практики являются ознакомление студентов с предприятиями различного профиля, являющихся источниками антропогенной нагрузки на окружающую среду (промышленные, энергетические, строительные, транспортные, сельскохозяйственные и т.д.); с предприятиями и организациями, решающими экологические проблемы территорий; закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, приобретения ими практических навыков и компетенций, а так же опыта самостоятельной профессиональной деятельности

2. Задачи производственной практики

Задачами преддипломной практики являются:

- 1) формирование комплексного представления о специфике деятельности сотрудника предприятия/организации разной направленности (управленческой, производственной) по направлению «Экология и природопользование»;
- 2) овладение методами исследования, в наибольшей степени соответствующие профилю избранной магистерской программы;
- 3) совершенствование умений и навыков самостоятельной производственной/управленческой деятельности;
- 4) развитие компетентности будущего магистра, специализирующегося в сфере дисциплин естественнонаучного цикла.

3. Способы проведения – стационарная, выездная.

(стационарная, выездная и т.д.)

4. Форма проведения – – выделение в учебном графике непрерывного периода времени для всех видов практики (4 семестр)

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код компетенции/индикатора достижения компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции / индикатора достижения компетенции)	Перечень планируемых результатов при прохождении практики
УК-1	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач. УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности. УК-1.3. Владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситу-

		аций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.
УК-2	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК-2.1. Знает этапы жизненного цикла проекта, принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности.</p> <p>УК-2.2. Умеет разрабатывать концепцию проекта, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую), методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p> <p>УК-2.3 Владеет навыками составления плана реализации проекта и контроля его выполнения.</p>
УК-3	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1. Знает методы управления и организации командной работы, основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели.</p> <p>УК-3.2. Умеет разрабатывать командную стратегию, организовывать работу коллектива, разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту.</p> <p>УК-3.3. Владеет навыками постановки цели в условиях командой работы, способами управления командной работой в решении поставленных задач, навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.</p>
УК-4	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1. Знает правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации, современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках.</p> <p>УК-4.2. Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>УК-4.3. Владеет методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.</p>
УК-5	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества, правила и

		<p>технологии эффективного межкультурного взаимодействия.</p> <p>УК-5.2. Умеет понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества, анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p> <p>УК-5.3. Владеет методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия в ходе решения задач профессиональной деятельности.</p>
УК-6	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способности ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1. Знает основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей профессиональной деятельности и требований рынка труда.</p> <p>УК-6.2. Умеет планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач, подвергать критическому анализу проделанную работу, находить и использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</p> <p>УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни.</p>
ПК-1	ПК-1 Способен осуществлять выбор форм и методов охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанных с живыми и техническими системами, в том числе за рубежом.	<p>ПК-1.1 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и методы выбора форм и методов правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности, используемых для ведения конкурентоспособной деятельности в соответствующей профессиональной области, в том числе за рубежом - актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний - методы анализа научных данных - методы и средства планирования и организации исследований и разработок - охранные документы: патенты, выложенные и акцептованные заявки - сопоставительный анализ объекта техники с охраняемыми объектами промышленной собственности - методы определения патентной чистоты объекта техники - правовые основы охраны объектов исследования с экономической оценкой использования объектов промышленной собственности <p>ПК-1.2. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи, связанные с правовой охраной и введением в гражданский оборот

		<p>прав на результаты интеллектуальной деятельности, используемые в соответствующей профессиональной области</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний - оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ - обосновывать меры по обеспечению патентной чистоты объекта техники - обосновывать меры по беспрепятственному производству и реализации объектов техники в стране и за рубежом - оценивать патентоспособность вновь созданных технических и художественно-конструкторских решений <p>ПК-1.3 Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией проведения анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений - технологией осуществления теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений - методами проведения патентных исследований - методами определения задач патентных исследований, видов исследований и методов их проведения и разработка задания на проведение патентных исследований - методами осуществления поиска и отбора патентной и другой документации в соответствии с утвержденным регламентом и оформление отчета о поиске - методами систематизации и анализа отобранной документации
ПК-2	ПК-2 Способен использовать знания в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды при решении научно-исследовательских задач	<p>ПК-2.1 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и способы анализа экологической информации для оценки экологической ситуации в регионе (на объекте исследования) - методы проведения эколого-экономического обоснования планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации - нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды - требования к содержанию материалов по оценке воздействия на окружающую среду - порядок проведения экологической экспертизы проектной документации - методики расчетов оценки воздействия

		<p>на окружающую среду планируемой деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды - производственную и организационную структура организации и перспективы ее развития - процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду - наилучшие доступные технологии в сфере деятельности организации, их экологические критерии и опыт применения в аналогичных организациях - электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них <p>ПК-2.2 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять порядок проведения экологической экспертизы проектной документации - осуществлять эколого-экономические расчеты - выявлять в технологической цепочке процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду - определять технологические процессы, оборудование, технические способы, методы в качестве наилучшей доступной технологии в организации - планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду - обосновывать мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования - выполнять поиск данных об информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям в электронных справочных системах и библиотеках <p>ПР-2.3 Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами подготовки информации для проведения оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих произ-
--	--	--

		<p>водств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проведения эколого-экономического обоснования планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации - методами подготовки информации для проведения оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации - методами анализа результатов расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования - методами анализа рекомендуемых информационно-техническими справочниками наилучших доступных технологий в сфере деятельности организации, их экологических критериев и опыта применения в аналогичных организациях - принципами формирования для руководства организации предложений по применению наилучших доступных технологий в организации
ПК-3	ПК-3 Способен выбирать и использовать методы экологических исследований, соответствующее оборудование, программное обеспечение для решения исследовательских задач, ставить задачи для менее квалифицированных специалистов	<p>ПК-3.1 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень и область применения новых природоохранных технологий, включенных в информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям в области охраны окружающей среды - область использования, основные характеристики и правила эксплуатации новой природоохранной техники - опыт применения новой природоохранной техники и технологий в организациях с аналогичным производственным циклом - порядок ввода в эксплуатацию новой техники и технологий с учетом требований в области охраны окружающей среды - основные направления ресурсосбережения - технологические процессы и режимы производства продукции в организации - малоотходные и безотходные технологии и возможность их использования в организации - прикладные компьютерные программы для вычислений: наименования, возможности и порядок работы в них

		<p>ПК-3.2 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать прикладные компьютерные программы для выполнения расчетов эколого-экономического обоснования внедрения в организации новой природоохранной техники и технологий - выполнять поиск данных об информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям в области охраны окружающей среды в электронных справочных системах и библиотеках - применять информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям в области охраны окружающей среды для разработки планов внедрения в организации - выделять основные факторы, влияющие на экологическую безопасность при внедрении в организации новой природоохранной техники и технологий - устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой природоохранной техники и технологий - прогнозировать уровень негативного воздействия на окружающую среду после внедрения в организации новой природоохранной техники и технологий - обосновывать и рекомендовать к применению в организации малоотходные и безотходные технологии <p>ПК-3.3 Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методом экологического анализа проектов внедрения новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды - методом определения критериев достижения целей охраны окружающей среды с учетом технических возможностей организации - методом проведения расчетов для эколого-экономического обоснования внедрения в организации новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды - методом разработки планов внедрения новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды - методом анализа ресурсосбережения в
--	--	--

		результате внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации
ПК-4	ПК-4 Способен разрабатывать планы мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на предприятии и другую экологическую документацию в соответствии с установленными требованиями	<p>ПК-4.1 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прикладные программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них - методы отбора проб и сбора данных - прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них - прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них - методы оценки экологической эффективности деятельности организации - принятые обязательства организации и их изменения - основные принципы и правила проведения экологического аудита - экологические цели организации - значимые экологические аспекты организации <p>ПК-4.2 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - просматривать запланированные работы, контролировать сроки выполнения работ, определять назначенные ресурсы, очередность выполнения работ, - подавать заявки на внесение изменений в очередность работ, отмечать выполнение работ, - готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами - применять методы управления качеством измерений - выбирать показатели для оценки экологической эффективности деятельности организации - анализировать результаты мониторинга и измерений - оценивать экологическую эффективность деятельности организации - выявлять и корректировать выявленные невыполнения организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды <p>ПК-4.3 Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами организации мониторинга, измерений, анализа и оценка экологических результатов деятельности организации на ре-

		<p>гулярной основе</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами анализа и документирования результатов мониторинга и измерений в организации - методами оценки выполнения (невыполнения) организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды - методами выбора показателей и планирование проведения оценки экологической эффективности деятельности организации - технологией проведения и документирование оценки экологической эффективности деятельности организации - методами исследования причин невыполнения организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды - методами планирования и осуществления действий с несоответствиями и корректирующих действий организации
ПК-5	<p>ПК-5 Способен выполнять расчетно-аналитические работы при нормировании воздействия на окружающую среду от действующих и проектируемых хозяйственных объектов</p>	<p>ПК-5.1 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды в организации - техническую документацию, регламентирующую правила и условия эксплуатации систем и средств защиты окружающей среды - порядок ведения реестра газоочистных установок в организации - технологию ведения экологической документации организации в области нормирования воздействия на окружающую среду <p>ПК-5.2 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать технологические параметры и эффективность эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации - разрабатывать решения по замене (реконструкции, модернизации) систем и средств защиты окружающей среды в организации - устанавливать для организации соответствующую категорию по степени негативного воздействия на окружающую среду - определять вид разрешительной документации для организации - формировать и подготавливать, материалы для получения организацией разрешительной документации в области охраны

		<p>окружающей среды</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять заявку для постановки организации на государственный учет объекта негативного воздействия на окружающую среду посредством заполнения электронного средства формирования заявки - использовать расчетно-аналитические методы для нормирования воздействия на окружающую среду действующих и проектируемых хозяйственных объектов <p>ПК-5.3 Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологиями разработки и корректировки паспортов средозащитных установок в организации - методами ведения и корректировки реестра газоочистных установок в организации - технологией оформления документации для получения организацией комплексного экологического разрешения - технологией оформления заявки на получение организацией комплексного экологического разрешения - технологией оформления декларации о воздействии на окружающую среду в организации - методами подготовки заявки для постановки организации на государственный учет объекта негативного воздействия на окружающую среду - методами осуществления экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, <p>создаваемых новых технологий и оборудования в организации</p>
ПК-6	ПК-6 Способен использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	<p>ПК-6.1 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методические материалы по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности - основные направления рационального использования природных ресурсов -основные источники опасностей для потребителей при использовании (эксплуатации) продукции - порядок проведения экологической сертификации продукции - конструкторскую и технологическую документацию на производство новой продукции с учетом рационального использования природных ресурсов <p>ПК-6.2 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить экологическую оценку

		<p>технической подготовки производства к выпуску новой продукции</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять и анализировать основные загрязнения окружающей среды, превышающие нормативные значения, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по охране окружающей среды - выполнять поиск данных о конструкторской и технологической документации на производство новой продукции в организации с учетом рационального использования природных ресурсов в электронных справочных системах и библиотеках - организовывать экологическую сертификацию продукции - взаимодействовать с органами экологической сертификации продукции ПК-6.3 Владеет: <ul style="list-style-type: none"> - методами экологического анализа подготовки производства к выпуску новой продукции в организации - методами организации экологической сертификации продукции организации
ПК-7	ПК-7 Способен разрабатывать, внедрять и совершенствовать системы экологического менеджмента в организации	<p>ПК-7.1 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды - требования международных и российских стандартов в области экологического менеджмента - экологическую политику организации - порядок уничтожения документированной информации - виды деятельности организации, ее продукция и услуги - текущие и будущие потребности организации - подразделения, функции организации и ее физические границы - прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них <p>ПК-7.2 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять наличие ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации - осуществлять внутренний обмен информацией, относящейся к системе экологического менеджмента, с различными уровнями и функциями организации, включая информацию об изменениях в системе экологического менеджмента в организации

		<ul style="list-style-type: none"> - вести документированную информацию, относящуюся к системе экологического менеджмента в организации - устанавливать сроки хранения и порядок уничтожения документированной информации, относящейся к системе экологического менеджмента в организации <p>ПК-7.3 Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами анализа текущих и будущих потребностей организации - методами анализа компетентности сотрудников в отношении экологических результатов деятельности организации - технологией обеспечения осведомленности работников об экологических ценностях организации - методами разработки процессов обмена информацией, в том числе внутреннего обмена информацией в организации, относящейся к системе экологического менеджмента - методами создания и актуализации документированной информации, относящейся к системе экологического менеджмента
ПК-8	ПК-8 Обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям	<p>ПК-8.1 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы реагирования на соответствующую чрезвычайную ситуацию - типы чрезвычайных ситуаций - ответственность за действия в чрезвычайных ситуациях - действия по реагированию, предпринимаемые при возникновении чрезвычайных ситуаций различных типов; - методы и средства смягчения их последствий - методы оценки после ликвидации чрезвычайных ситуаций, включая оценку планов реагирования, для разработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий - требования к компетентности персонала, ответственного за действия по реагированию на чрезвычайные ситуации и тестирование их результативности <p>ПК-8.2 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять фактические и потенциальные внешние экологические условия, включая природные катастрофы - оценивать характер опасностей на территории организации - прогнозировать наиболее вероятный тип и масштаб чрезвычайной ситуации - оценивать потенциальную возможность

		<p>возникновения чрезвычайных ситуаций на близко расположенных объектах</p> <ul style="list-style-type: none"> - прогнозировать первичные экологические воздействия в результате возникновения чрезвычайных ситуаций - оценивать вторичные экологические воздействия, возникающие в результате ответных действий на первоначальное экологическое воздействие - использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления планов по готовности организации к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них - использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления планов действий организации по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций -- производить анализ и периодическое тестирование запланированных ответных действий по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций <p>ПК-8.3 Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами выявления первичных экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации - методами выявления вторичных экологических воздействий, возникающих в результате ответных действий на первоначальное экологическое воздействие - методами разработки планов по готовности организации к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них - методами планирования действий организации по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций - технологией периодического тестирования запланированных ответных действий по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций в организации - методами анализа и периодического пересмотра запланированных ответных действий по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций в организации
ПК-9	ПК-9 Способен участвовать в работе малочисленного трудового коллектива по решению кон-	<p>ПК-9.1 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы управления природопользованием, - порядок организации производственного

	<p>кретных проектно-производственных или исследовательских задач в области обеспечения экологической безопасности организации/предприятия</p>	<p>экологического контроля объектов окружающей среды, источников выбросов ЗВ в атмосферный воздух, источников сбросов сточных вод, мест размещения отходов, устройство</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок контроля эффективности установок очистки питьевых и сточных вод, установок очистки выбросов, - обустройство и порядок контроля мест временного хранения отходов и полигонов размещения отходов, - порядок оценки соответствия источников антропогенного воздействия на окружающую среду установленным нормативам, порядок принятия управленческих решений по результатам экологического мониторинга и контроля <p>ПК-9.2 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и оценивать состояние объектов окружающей среды, источников антропогенного воздействия предприятия для целей разработки и проведения природоохранных мероприятий, оценивать результативность выполнения природоохранных мероприятий. <p>ПК-9.3 Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией оценки качества объектов окружающей среды, оценки экологического состояния предприятия, - технологией оценки исходного состояния объекта для целей внедрения системы экологического мониторинга, - технологией разработки порядка производственного экологического контроля, - технологией оценки воздействия хозяйственной деятельности предприятия на объекты окружающей среды.
ПК-10	<p>ПК-10 Владеет теоретическими знаниями и практическими навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность и организации дополнительного образования в сфере производственной деятельности (программы повышения квалификации)</p>	<p>ПК-10.1 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - психолого-педагогические и организационно-методические основы организации образовательного процесса по дополнительным образовательным программам - современные образовательные технологии дополнительного образования детей и взрослых - законодательство Российской Федерации и субъекта Российской Федерации в части, регламентирующей осуществление дополнительных предпрофессиональных программ - методологические и теоретические основы современного дополнительного образования детей и взрослых

		<p>-особенности построения компетентностно-ориентированного образовательного процесса</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила слушания, ведения беседы, убеждения; приемы привлечения внимания, структурирования информации, преодоления барьеров общения; логика и правила построения устного и письменного монологического сообщения, ведения профессионального диалога - содержание дополнительных образовательных программ дополнительного профессионального образования по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности <p>ПК-10.2 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -анализировать и оценивать инновационные подходы к построению дополнительного образования в избранной области для решения профессиональных задач - выбирать образовательную организацию дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности - выбирать дополнительную образовательную программу дополнительного профессионального образования по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности <p>Выбирать форму обучения</p> <p>ПК-10.3 Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методиками контроля и оценки качества программно-методической документации - технологией организации деятельности методических структур дополнительного образования - методиками определения потребности в подготовке руководителей и специалистов организации в области охраны окружающей среды и экологической безопасности - методиками определения потребности в обучении в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с отходами лиц, допущенных к обращению с отходами - технологией составления планов-графиков проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности
--	--	---

6. Место практики в структуре ОПОП, объем и продолжительность практики

Блок «Практики» - Б2.В.04 (П) - Производственная (преддипломная) практика

Объем производственной (технологической (проектно-технологической)) практики составляет 3 зачетных единицы (108 часов), продолжительность – 3 недели.

Практика проводится в 3 семестре.

7. Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоя- тельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
			3 семестр	
1	Организационно-подготовительный	Инструктаж по проведению практики и ТБиОТ; Выдача индивидуального задания руководителем практики;	6	Журнал контроля инструктажа по ТБиОТ; Формулировка задания и план работы
2	Экспериментальный	Ознакомление с организационно-управленческой структурой базы практики, с основными направлениями её научной деятельности	10	результаты сбора и анализа информации представляются в виде раздела отчета по практике и фиксируются в дневнике; распорядок работы подразделения, организация проведения работ приводятся в отчете и фиксируются записью в дневнике по практике; выборочное занесение методик в отчет (если они имеют отношение к выпускной работе); собеседование; отражение выполняемых функций в отчете; соответствующие записи в дневнике
		Сбор, обработка анализ и систематизация фактического и литературного материала.	20	
		Проведение исследования по теме магистерской диссертации	60	
3	Подготовка отчёта по практике и его защита	Составление отчета по практике и его защита	12	Отчёт, календарный план и дневник практики; оценочный лист
Всего:			108	Зачёт с оценкой

8. Формы отчетности по практике

В период практики студенты полностью выполняют работы, предусмотренные программой практики, согласно индивидуальному заданию или распоряжению руководителя практики; составляют календарный план работ и ведут дневник прохождения практики. По окончании полевого и лабораторного периода практики подготавливают и представляют на кафедру письменный **Отчёт** о результатах практики, являющийся основным техническим до-

кументом, отражающим результаты выполненной работы и оформленный собранный материал.

1. Отчет о практике составляется студентом, рассматривается руководителями практики и сопровождается со стороны указанных руководителей подробным отзывом о работе студента на практике.

2. Отчет о практике принимается руководителем (ями) практики от университета и оценивается комиссией по пятибалльной системе.

3. Отчет должен дать связное, полное, грамотное, иллюстрированное зарисовками, схемами и фотографиями описание работы по разделам практики.

4. Отчет о практике есть не простое описание виденного, а анализ его на основе:

а) пройденного теоретического курса,

б) проработанной в период практики дополнительной литературы,

в) изучения опыта работы преподавателей и сотрудников кафедры,

г) собственных наблюдений при выполнении задания по практике.

5. Порядок изложения материала в отчете продумывается и избирается самим студентом. Отчет должен состоять из разделов, соответствующих программе практики.

6. Отчет должен быть написан кратко и на конкретном фактическом материале. Объем отчета в среднем 20 – 30 с., включая список использованной литературы и в качестве приложения карты, схемы, таблицы, заполненные бланки и др.

7. Материалы к отчету в виде отдельных заметок и зарисовок в рабочей тетради подбираются систематически в процессе выполнения программы или рабочих заданий, даваемых руководителем практики.

8. Отчеты и дневники, не заверенные руководителями практики, не принимаются, а студент к зачету по практике не допускается.

Порядок заполнения дневника. Дневник совместно с отчетом является основным документом по учебной практике. Дневник ведётся ежедневно, аккуратно, в четкой форме заполняются все разделы.

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

В качестве источников научно-технической информации могут использоваться:

1. Литература, рекомендуемая кафедрой.

2. Технологическая документация предприятия:

– технологические регламенты производства;

– рабочие инструкции и технологические карты;

– паспорта и чертежи оборудования;

– проектные материалы;

– отчеты о научно-исследовательской работе;

– месячные и годовые технические отчеты цеха;

– плановые и отчетные калькуляции;

– расходные нормы на сырье, электроэнергию, пар, воду, вспомогательные материалы и др.;

– планы и отчеты о внедрении новой техники.

3. Научно-техническая информация, доступная на Web-сайтах предприятий смежных отраслей или производителей средств управления производством в сети Internet.


10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ Наличие в электронной библиотеке ВлГУ (дата обращения)
Основная литература*		
Чижигов, Ю. В. Экологическое сопровождение проектов: учебное пособие / Ю. В. Чижигов. — Москва : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2010. — 310 с. — ISBN 978-5-7038-3199-1.	2010	http://www.iprbooks.hop.ru/104602.html
Трифонова Т.А., Чеснокова С.М. Подготовка и оформление диссертации на соискание степени магистра по направлению «Экология и природопользование». Методические указания для студентов магистрантов и преподавателей. Владимир, изд-во Влад. Гос. Ун-та, 2010, - 36 с.	2010	https://dspace.vvlsu.ru/handle/123456789/1411
Дополнительная литература		
Быков, А. П. Инженерная экология. Часть 1 : учебное пособие / А. П. Быков. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 208 с. — ISBN 978-5-7782-1634-1.	2011	http://www.iprbooks.hop.ru/44925.html
Быков, А. П. Инженерная экология. Часть 2. Основы экологии производства : учебное пособие / А. П. Быков. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 156 с. — ISBN 978-5-7782-1772-0.	2011	http://www.iprbooks.hop.ru/44926.html
Быков, А. П. Инженерная экология. Часть 3. Основы экологии производства : учебное пособие / А. П. Быков. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 335 с. — ISBN 978-5-7782-2360-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:	2013	http://www.iprbooks.hop.ru/44927.html
Быков А.П. Инженерная экология. Часть 4. Основы экологии производства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Быков А.П.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.— 104 с	2014	http://www.iprbooks.hop.ru/16456 .— ЭБС «IPRbooks»

11. Материально-техническое обеспечение практики

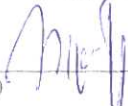
Материально-техническое обеспечение предоставляется ВлГУ, предприятием (полигоны, лаборатории, специально оборудованные кабинеты, измерительные и вычислительные комплексы, транспортные средства, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ).


12. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Рабочую программу составил: доцент кафедры биологии и экологии Ильина М.Е. 
(ФИО, подпись)

Рецензент (представитель работодателя)

Заместитель руководителя Межрегионального Управления Росприроднадзора по Владимирской и Ивановской областям Е.А. Краснова 
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БиЭ
Протокол № 3 от 27.06.22 года
Заведующий кафедрой Трифонова Т.А. 
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
на заседании учебно-методической комиссии направления 05.03.06 «Экология и природопользование»
Протокол № 10 от 27.06.22 года
Председатель комиссии 
(ФИО, подпись) Трифонова Т.А.