

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по УМР

_____ А.А.Панфилов

« 10 » _____ 2014 г.

**Программа практики по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности**
(Наименование практики)

Направление подготовки
06.03.01 Биология

Профиль (программа) подготовки
Общая биология

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

г. Владимир
2014

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 производственной практики являются ознакомление с организацией и управлением предприятием, технологическими режимами производств, контрольно-измерительными приборами, осуществляющими надзор за выбросами в воздух рабочей зоны и в воду. Необходимо изучить вопросы техники безопасности, охраны труда и защиты окружающей среды на предприятиях, а также принципы организации безотходных и малоотходных технологий, систем замкнутого водоворота и технологий утилизации, переработки и складирования отходов различных производств.

Знания, приобретенные студентами во время прохождения ознакомительной практики, способствуют более успешному освоению материала при последующем изучении специальных дисциплин.

3. Способы проведения – выездная. (стационарная, выездная и т.д.)

4. **Форма проведения** – непрерывно – выделение в учебном графике непрерывного периода времени для всех видов практики (заводская, полевая, архивная).

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенции	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций*</i>	Перечень планируемых результатов при прохождении практики**
ОК-7	Общекультурные компетенции	Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию
ПК-1	Профессиональные компетенции	Владеть: способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ

6. Место производственной практики в структуре ООП бакалавриата

Производственная практика проводится на 3-ем курсе, т.е. проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения.

Производственная практика является обязательной составной частью в системе подготовки биологов. Это обусловлено тем, что профессиональный биолог должен владеть знаниями и навыками с целью практического решения проблем, связанных с охраной окружающей среды и рациональным природопользованием, понимать, прогнозировать последствия антропогенного воздействия на природные геосистемы и отдельные её

компоненты, а также разрабатывать конкретные мероприятия по предупреждению негативных результатов деятельности человека.

Прохождение производственной практики невозможно без теоретических знаний учебных дисциплин естественнонаучного цикла (биология, химия, почвоведение, геология, география и др.), общепрофессиональных дисциплин (общая экология, основы природопользования, ландшафтоведение, экономика природопользования, экологический мониторинг и др.), а также специальных дисциплин (нормирование и расчет моделирования рассеивания выбросов, управление водными ресурсами, управление циклом обращения отходов, экологический аудит и др.).

Знания и практический опыт, полученные студентом в процессе прохождения производственной практики, необходимы для подготовки к написанию выпускной квалификационной работы соответствующей тематики.

7. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проводится на базе структурных подразделений университета, медицинских организациях, производственных и промышленных предприятий, исследовательских центрах, лабораториях и т.п. в соответствии с договорами, заключенными между предприятиями и университетом. Прохождение практики возможно в структурных подразделениях университета.

Объем и сроки проведения производственной практики устанавливаются в соответствии с учебными планами подготовки студентов в 6-ом семестре.

8. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах

Общая трудоемкость производственной практики составляет:

6 зачетных единиц

216 часов (4 недели)

9. Структура и содержание практики

№	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	оформление практиканта на рабочем месте; инструктаж по БЖД; знакомство со структурными подразделениями предприятия ознакомление с природными и экологическими условиями территории исследования; составление с руководителем практики календарного плана-графика	регистрация в отделе кадров, выдача пропускного удостоверения; роспись практиканта в журнале по технике безопасности; собеседование; наличие плана-графика прохождения практики в дневнике за подписью руководителя практики
2	Основной	изучение научно-технической информации, нормативно-правовых документов в сфере экологических требований к безопасности промышленных и перерабатывающих производств; знакомство с особенностями работы в лаборатории производственного экологического контроля-	результаты сбора и анализа информации представляются в виде раздела отчета по практике и фиксируются в дневнике; распорядок работы подразделения,

		или другого подразделения в зависимости от места прохождения практики; Знакомство с методиками, применяемыми в практике производственного экологического контроля; выполнение анализов по контролю качества окружающей среды, или других работ в зависимости от места прохождения практики		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
3	Заключительный	составление отчета по практике; окончательное оформление дневника по практике		отчет, заверенный подписью руководителя практики; дневник, заверенный печатью предприятия и подписью руководителя практики от предприятия

10. Формы отчетности по практике

Дневник-отчет по производственной практике должен содержать материалы, полностью освещающие все разделы рабочей программы практики. К дневнику-отчету при необходимости прилагаются таблицы, схемы, чертежи (эскизы), фотографии и т.п. При написании пояснительной записки студентом должна использоваться дополнительная информация.

Текст отчета должен излагаться с максимальной логической последовательностью, обладать убедительной аргументацией, краткостью.

Отчет о практике должен содержать в приведенной последовательности:

1. Титульный лист, на котором указывается вид практики и наименование ВУЗа.
2. Информационную страницу, на которой указываются сроки производственной практики, место её прохождения, ФИО руководителя практики от кафедры и предприятия, время отбытия-прибытия на практику и с неё.

3. Содержание:

а) программа производственной практики, где расписываются её цель, задачи и запланированные студентом мероприятия; б) общие сведения о предприятии/организации (социально-экологический портрет); в) описание производственных и технологических процессов, характеристика сырья и продуктов, средств контроля и управления, проводимые и планируемые мероприятия по повышению эффективности производства; г) описание мероприятий по защите окружающей среды на предприятии, содержание и организация работы экологического отдела; описание процессов, обеспечивающих экологичность технологических процессов, схем, сооружений, оборудования, аппаратов, устройств экозащитной техники; удаления, сбора, хранения, утилизации отходов; д) характеристика инженерной защиты окружающей среды на предприятии; е) анализ проектно-технической и природоохранной документации на предприятии/организации.

4. Выводы по итогам прохождения производственной практики.

11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Защита проводится не позднее 10 дней с момента начала семестра (по прибытии в вуз). До защиты студент должен представить руководителю практики оформленный дневник-отчет по производственной практике. Форма контроля – зачет с оценкой.

Результаты прохождения практики оцениваются по следующим критериям:

- регулярность посещения практики;
- степень участия и заинтересованности в ходе работ;
- уровень овладения знаниями, умениями и навыками;
- отзыв руководителя практики от предприятия/организации;
- правильность оформления и своевременность предоставления отчета по практике.

Во время защиты студенту может быть задан любой вопрос по программе практики, индивидуальному заданию и связанным с ними разделами из ранее прослушанных курсов.

Оценка «отлично» ставится, если студент полностью выполнил программу производственной практики; изложил выводы по практике своими словами; правильно и в полной мере составил отчет по практике в соответствии с требованиями; правильно и обстоятельно отвечал на дополнительные вопросы преподавателя на защите.

Оценка «хорошо» ставится, если студент в основном выполнил программу производственной практики, допустил незначительные ошибки в оформлении отчета, правильно и обстоятельно отвечал на дополнительные вопросы преподавателя на защите.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент не выполнил существенную часть программы производственной практики; допустил значительные ошибки в оформлении отчета; слабо отвечает на дополнительные вопросы преподавателя на защите.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент не выполнил программу производственной практики; неудовлетворительно оформил отчет по практике.

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

а) основная литература:

Экология: Учебник для бакалавров / А. В. Маринченко. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2015. - 304 с. ISBN 978-5-394-02399-6.

Степановских, А. С. Общая экология [Электронный ресурс]: Учебник для вузов / А. С. Степановских. - 2-е изд., доп. и перераб. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 687 с. - ISBN 5-238-00854-6.

Карпенков, С. Х. Экология [Электронный ресурс]: учебник / С. Х. Карпенков. - М.: Логос, 2014. - 400 с. - ISBN 978-5-98704-768-2.

Экология урбанизированных территорий: Уч. пос. / М.Г. Ясовеев, Н.Л. Стреха, Д.А. Пацыкайлик; Под ред. М.Г. Ясовеева. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2015. - 293 с.: ил.; 60x90 1/16. - (ВО: Бакалавриат). (п) ISBN 978-5-16-010302-0

б) дополнительная литература:

Экологическое управление качеством городской среды на высокоурбанизированных территориях [Электронный ресурс]: Научное издание / Л.В. Плотникова. - М.: Издательство АСВ, 2008.

Концепции современного естествознания: Учебное пособие / В.А. Разумов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 352 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-009585-1

Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0349-0

Охрана окружающей среды [Электронный ресурс]: учебное пособие для проведения практических занятий / И.О. Лысенко, Б.В. Кабельчук и др.; Ставропольский гос. аграр-

ный ун-т, 2014. – 112 с.

Оценка воздействия на окружающую среду: учебное пособие для вузов по направлению "Экология и природопользование" / В. К. Донченко [и др.]; под ред. В. М. Питулько.— Москва : Академия, 2013 .— 395 с.

в) интернет-ресурсы:

http://uu.vlsu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=79&catid=35&Itemid=56

<https://www.rosminzdrav.ru/>

<https://www.mnr.gov.ru/>

www.gks.ru/

13. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение предоставляется 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).

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

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ПрООП ВО по направлению 06.03.01 Биология и профилю подготовки Общая биология.

Автор доцент кафедры БиЭ  Краснощеков А.Н.

Рецензент  Злывко А.С., к.б.н., инженер ООО «Экопроект»

Программа одобрена на заседании кафедры Биологии и экологии
от 10.11.14 года, протокол № 6.

/ Зав. кафедрой БиЭ

 Трифонова Т.А.