

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы практики**  
**Б2.В.03(Н) Рассредоточенная практика (научно-исследовательская работа)**  
**Направление подготовки бакалавриата 05.03.06 Экология и природопользование**

<b>1.</b>	<b>Цель практики</b> Целью рассредоточенной практики(научно - исследовательская работа) Б2.В.03(Н) является: сбор, анализ и обобщения научного материала, разработка оригинальных научных идей для подготовки к курсовой и выпускной квалификационной (бакалаврской) работы, получения навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно- исследовательской работе коллективов исследователей.		
<b>2.</b>	<b>Место практики в структуре ОПОП ВО бакалавриата</b> Б2.В.03(Н) рассредоточенной практики (научно - исследовательская работа) относится к Блоку 2 Практики. часть, формируемая участниками образовательных отношений		
<b>3.</b>	<b>Результаты освоения практики «Б2.В.03(Н) Рассредоточенная практика (научно-исследовательская работа)»</b>		
	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Дескрипторы</b>
	<b>Универсальные компетенции (УК)</b>		
	<b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1.</b> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие;	<b>Уметь:</b> анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие
		<b>УК-1.2.</b> Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;	<b>Уметь:</b> определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи
		<b>УК-1.3.</b> Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;	<b>Уметь:</b> осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
		<b>УК-1.4.</b> При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения;	<b>Владеть:</b> навыками обработки информации, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения
		<b>УК-1.5.</b> Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	<b>Уметь:</b> рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
	<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>		
	<b>ПК-1.</b> Способен проводить научные исследования в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, проведение лабораторных исследований, осуществление сбора и первичной обработки материала, участие в полевых натурных исследованиях.	<b>ПК - 1.1.</b> Применяет знания, способы и методы проведения научных исследований в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, определяет круг задач в рамках поставленной цели научного - исследования в области экологии и природопользования.	<b>Знать:</b> способы и методы проведения научных исследований в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, определяет круг задач в рамках поставленной цели научного - исследования в области экологии и природопользования. <b>Уметь:</b> <b>Владеть:</b>
		<b>ПК - 1.2.</b> Использует знания и навыки в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, при решении научно-исследовательских задач и локальных и региональных	<b>Уметь:</b> использовать знания и навыки в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, при решении научно-исследовательских задач и локальных и региональных экологических проблем.

		экологических проблем. <b>ПК - 1.3.</b> Имеет навыки проведения научных исследований в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, проведение лабораторных исследований, осуществления сбора и первичной обработки материала, участие в полевых натурных исследованиях.	<b>Владеть:</b> навыками проведения научных исследований в области экологии, природопользования, геоэкологии, устойчивого развития, охраны природы и иных наук о Земле, проведение лабораторных исследований, осуществления сбора и первичной обработки материала, участие в полевых натурных исследованиях.
	<b>ПК-2.</b> Способен решать задачи научно-исследовательской и профессиональной деятельности на основе знаний в общей геологии и почвоведения, теоретической и практической экологии, общего ресурсоведения, регионального природопользования и картографии, теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды.	<b>ПК-2.1.</b> Применяет базовые знания земледования, общей геологии и почвоведения при решении научно-исследовательских и профессиональных задач в области экологии и природопользования.	<b>Знать:</b> базовые знания земледования, общей геологии и почвоведения при решении научно-исследовательских и профессиональных задач в области экологии и природопользования <b>Уметь:</b> применять базовые знания земледования, общей геологии и почвоведения при решении научно-исследовательских и профессиональных задач в области экологии и природопользования. <b>Владеть:</b>
		<b>ПК-2.2.</b> Использует знания теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, общего ресурсоведения и регионального природопользования для решения научно-исследовательских и профессиональных задач	<b>Знать:</b> теоретические основы геохимии и геофизики окружающей среды, общего ресурсоведения и регионального природопользования для решения научно-исследовательских и профессиональных задач <b>Уметь:</b> использовать знания теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, общего ресурсоведения и регионального природопользования для решения научно-исследовательских и профессиональных задач
		<b>ПК -2.3.</b> Использует теоретические и практические знания биогеографии, экологии растений, животных и микроорганизмов для решения научно-исследовательских и профессиональных задач в области экологии и природопользования.	<b>Уметь:</b> использовать теоретические и практические знания биогеографии, экологии растений, животных и микроорганизмов для решения научно-исследовательских и профессиональных задач в области экологии и природопользования.
		<b>ПК – 2.4.</b> Применяет знания и методы геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования для решения профессиональных задач	<b>Владеть:</b> навыками применения знаний и методов геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования для решения профессиональных задач
	<b>ПК-3.</b> Способен осуществлять экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам	<b>ПК-3.1.</b> Применяет общепринятые методики проведения почвенных, биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и микроорганизмов в аспекте области экологии и	<b>Знать:</b> общепринятые методики проведения почвенных, биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и микроорганизмов в аспекте области экологии и природопользования. <b>Уметь:</b> Применять общепринятые методики проведения почвенных,

		природопользования.	биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и микроорганизмов в аспекте области экологии и природопользования. <b>Владеть:</b> навыками проведения почвенных, биологических, географических, экологических исследований; исследований животных, растительных и микроорганизмов в аспекте области экологии и природопользования.																																																																
		<b>ПК-3.2.</b> Осуществляет экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам	<b>Уметь:</b> осуществлять экспериментальные исследования, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам <b>Владеть:</b> навыками проведения экспериментальных исследований, постановку и проведение исследований по утвержденным методикам																																																																
	<b>ПК-4.</b> Готов проводить статистическую обработку результатов экспериментальных исследований, их анализ, формулировать выводы и предложения	<b>ПК-4.1.</b> Применяет методику статистической обработки данных результатов экспериментальных исследований.	<b>Знать:</b> методику статистической обработки данных результатов экспериментальных исследований. <b>Уметь:</b> применять методику статистической обработки данных результатов экспериментальных исследований. <b>Владеть:</b> навыками статистической обработки данных результатов экспериментальных исследований																																																																
		<b>ПК-4.2.</b> Обобщает результаты экспериментальных исследований	<b>Уметь:</b> Обобщать результаты экспериментальных исследований <b>Владеть:</b> навыками обобщения результатов экспериментальных исследований																																																																
		<b>ПК-4.3.</b> Проводит статистическую обработку результатов экспериментальных исследований, их анализ, формулирует выводы и предложения	<b>Уметь:</b> проводит статистическую обработку результатов экспериментальных исследований, их анализ, формулирует выводы и предложения <b>Владеть:</b> навыками статистической обработки результатов экспериментальных исследований, их анализ, формулирует выводы и предложения																																																																
4.	<b>Структура и содержание практики</b>																																																																		
	<b>4.1. Структура практики</b>																																																																		
	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего</b>	<table><tr><th colspan="8">Порядковый номер семестра</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th></tr><tr><td></td><td>1</td><td></td><td>2</td><td>1,2 5</td><td>1,75</td><td>1,7 5</td><td>0,25</td></tr><tr><td>Общая трудоемкость практики всего (в з.е.), в том числе:</td><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Контактная работа всего (в акад. часах), в том числе:</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:</td><td>288</td><td>36</td><td>72</td><td>45</td><td>63</td><td>63</td><td>9</td></tr><tr><td>Зачет</td><td>*</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>*</td></tr><tr><td>Общая трудоемкость практики</td><td>288</td><td>36</td><td>72</td><td>45</td><td>63</td><td>63</td><td>9</td></tr></table>	Порядковый номер семестра								1	2	3	4	5	6	7	8		1		2	1,2 5	1,75	1,7 5	0,25	Общая трудоемкость практики всего (в з.е.), в том числе:	8							Контактная работа всего (в акад. часах), в том числе:								Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	288	36	72	45	63	63	9	Зачет	*						*	Общая трудоемкость практики	288	36	72	45	63	63	9
Порядковый номер семестра																																																																			
1	2	3	4	5	6	7	8																																																												
	1		2	1,2 5	1,75	1,7 5	0,25																																																												
Общая трудоемкость практики всего (в з.е.), в том числе:	8																																																																		
Контактная работа всего (в акад. часах), в том числе:																																																																			
Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	288	36	72	45	63	63	9																																																												
Зачет	*						*																																																												
Общая трудоемкость практики	288	36	72	45	63	63	9																																																												
	<b>4.2. Содержание практики</b>																																																																		
	<p><i>Теоретическая работа</i> предполагает ознакомление с научной литературой по заявленной и утвержденной теме исследования с целью обоснованного выбора теоретической базы предстоящей работы, методического и практического инструментария исследования, постановке целей и задач исследования, формулирования гипотез, разработки плана проведения исследовательских мероприятий.</p> <p><i>Практическая работа</i> заключается в организации, проведении и контроле исследовательских процедур, сборе первичных эмпирических данных, их предварительном анализе.</p> <p><i>Обобщение полученных результатов</i> включает научную интерпретацию полученных данных, их</p>																																																																		

	обобщение, полный анализ проделанной исследовательской работы, оформление теоретических и эмпирических материалов в виде научного отчета по научно-исследовательской практике.																						
<b>5. Образовательные технологии</b>	<p>Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных аудиторных и внеаудиторных занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• лекции (занятия лекционного типа);</li> <li>• интерактивные лекции;</li> <li>• лекции-пресс-конференции;</li> <li>• семинары, практические занятия (занятия семинарско - практического типа);</li> <li>• тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков;</li> <li>• групповые консультации;</li> <li>• индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся;</li> <li>• самостоятельная работа обучающихся;</li> </ul>																						
<b>6. Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b>	<p>Наряду с традиционными изданиями студенты и сотрудники имеют возможность пользоваться электронными полнотекстовыми базами данных:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Название ресурса</th><th>Ссылка/доступ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»</td><td><a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a></td></tr> <tr> <td>«Образовательный ресурс России»</td><td><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a></td></tr> <tr> <td>Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)</td><td><a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a></td></tr> <tr> <td>Русская виртуальная библиотека</td><td><a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a></td></tr> <tr> <td>Кабинет русского языка и литературы</td><td><a href="http://ruslit.ioso.ru">http://ruslit.ioso.ru</a></td></tr> <tr> <td>Национальный корпус русского языка</td><td><a href="http://ruscorpora.ru">http://ruscorpora.ru</a></td></tr> <tr> <td>Научная электронная библиотека «e-Library»</td><td><a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a></td></tr> <tr> <td>Электронно-библиотечная система IPRbooks</td><td><a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a></td></tr> <tr> <td>Электронно-библиотечная система ИнГГУ</td><td><a href="https://lib.inggu.ru/">https://lib.inggu.ru/</a></td></tr> <tr> <td>Информационно-правовая система «Гарант»</td><td>Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ</td></tr> </tbody> </table> <p><b>7.3. Программное обеспечение</b>          Лицензионное программное обеспечение, используемое в ИнГГУ:          1.1. Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10          1.2. Microsoft Windows server 2003, 2008, 2012, 2016          1.3. Microsoft Office 2007, 2010, 2016          1.4. Программный комплекс ММИС “Деканат”          1.5. Антивирусное ПО Kaspersky endpoint security          1.6. Справочно-правовая система “Гарант”          1.7. Универсальный статистический пакет STADIA          1.8. Программный комплекс ММИС “Визуальная Студия Тестирования”</p>	Название ресурса	Ссылка/доступ	Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	«Образовательный ресурс России»	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	Русская виртуальная библиотека	<a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a>	Кабинет русского языка и литературы	<a href="http://ruslit.ioso.ru">http://ruslit.ioso.ru</a>	Национальный корпус русского языка	<a href="http://ruscorpora.ru">http://ruscorpora.ru</a>	Научная электронная библиотека «e-Library»	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>	Электронно-библиотечная система ИнГГУ	<a href="https://lib.inggu.ru/">https://lib.inggu.ru/</a>	Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ
Название ресурса	Ссылка/доступ																						
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>																						
«Образовательный ресурс России»	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>																						
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>																						
Русская виртуальная библиотека	<a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a>																						
Кабинет русского языка и литературы	<a href="http://ruslit.ioso.ru">http://ruslit.ioso.ru</a>																						
Национальный корпус русского языка	<a href="http://ruscorpora.ru">http://ruscorpora.ru</a>																						
Научная электронная библиотека «e-Library»	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>																						
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>																						
Электронно-библиотечная система ИнГГУ	<a href="https://lib.inggu.ru/">https://lib.inggu.ru/</a>																						
Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ																						
<b>7. Формы текущего контроля</b>																							
	<i>Участие в научно – практических конференциях, публикации научных работ, докладов, презентации</i>																						
<b>8. Форма промежуточного контроля</b>																							
	<i>Зачет</i>																						

#### Разработчики:

и.о. зав. кафедрой, доцент кафедры «Экология и природопользование», канд. с-х. наук Долов М.М.  
 Профессор кафедры «Экология и природопользование» д-р. биол. наук, профессор Гетоков О.О.