

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
Институт географии, геологии, туризма и сервиса

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор  
  
Т.А. Хагуров  
«26» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
Б2.О.01.01(У) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА**

Направление подготовки/специальность 05.04.02 «География»

Направленность (профиль) «Физическая география и ландшафтно-территориальное планирование»

Программа подготовки академическая

Форма обучения заочная

Квалификация – Магистр

Краснодар 2023

Рабочая программа «Б2.О.01.01(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика» практики составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки/специальности 05.04.02 «География» (Физическая география и ландшафтно-территориальное планирование).

Программу составили:

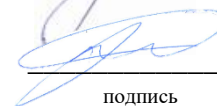
Ю.Я. Нагалецкий., доцент, канд. геогр. наук, доцент



\_\_\_\_\_

подпись

Э.Ю. Нагалецкий, зав. кафедрой, канд. геогр. наук, доцент,



\_\_\_\_\_

подпись

Рабочая программа дисциплины «Технологическая (проектно-технологическая) практика» утверждена на заседании кафедры физической географии протокол № 9 «22» мая 2023г.

Заведующий кафедрой

Нагалецкий Э.Ю.

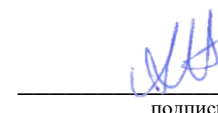


\_\_\_\_\_

подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТС протокол №5 «23» мая 2023 г.

Председатель УМК ИГГТС Филобок А.А.



\_\_\_\_\_

подпись

Рецензенты:

Помощник генерального директора по взаимодействию с государственными, региональными, муниципальными и общественными организациями ООО НК «Приазовнефть», профессор, доктор биолог. наук, канд. геогр. наук Елецкий Б.Д.

Канд. геогр. наук, доцент кафедры картографии и геоинформатики Комаров Д.А.

## **1. Цели технологической (проектно-технологической) практики**

Целью прохождения Производственной практики технологической (проектно-технологической) практики формирование студентами-магистрами профессиональных компетенции будущих магистров-географов при решении конкретных практических задач на основе полученных теоретических знаний.

### **2. Задачи**

- закрепление, расширение и углубление теоретических и практических знаний умений и навыков, полученных обучающимися при изучении дисциплин;
- изучение, обобщение и внедрение передового опыта отечественных и зарубежных ученых;
- формирование способности к самостоятельному обучению новым методам исследования по сбору и обработке собранного на практике материала;
- развитие способности к самостоятельной научно-исследовательской работе, основанной на оценке и анализе собранного на практике материала, составлении отчета практики, разделов выпускной квалификационной работы по теме исследования.

### **3. Место практики в структуре образовательной программы**

В структуре основной образовательной программы по направлению 05.04.02 География (профиль «Физическая география и ландшафтно-территориальное планирование») «Учебная практика технологическая (проектно-технологическая) практика» включена в Блок 2 «Практики». Технологическая (проектно-технологическая) практика (У) в системе подготовки является компонентом профессиональной подготовки к научно-исследовательской проектной деятельности в высшем учебном заведении и представляет собой вид практической деятельности студентов по осуществлению проектно-технологической научной работы, включающую научные исследования в рамках темы своей выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), апробацию полученных результатов и написание научно-исследовательских работ (научные статьи, отчеты, курсовые работы, ВКР).

Для успешного прохождения технологической (проектно-технологической) практики студент должен иметь предварительную подготовку по профессиональным курсам, владеть начальными навыками научного поиска, уметь самостоятельно работать с основными информационными источниками, в том числе цифровыми, подбирать литературу по заданной теме, готовить реферативные обзоры по теме исследования, владеть навыками использования цифровых информационных технологий и баз данных, иметь представление о проектной деятельности и быть способным организовать научные исследования в форме прикладных проектно-технологических исследований.

Знания, умения и навыки, приобретенные студентами при прохождении технологической (проектно-технологической) практики, используются ими при написании научно-исследовательских работ (научных публикаций, отчетов, курсовые работы, ВКР).

Технологическая (проектно-технологическая) практика (Учебная практика) проходит на 1 и 2 курсе обучения в 3 сессию, форма контроля – зачет.

### **4. Формы и способы проведения НИР**

Основной формой проведения является научная и проектно-технологическая деятельность, направленная на изучение конкретных объектов и явлений в рамках индивидуального задания, которая проходит в рамках исполнения учебного плана подготовки студентов.

Во время технологической (проектно-технологической) практики (У) основной задачей обучающегося является определение перечня практических вопросов и проблем, научно-обоснованная проработка и реализация которых способна к значительному улучшению показателей, свойств, характеристик изучаемых объектов и явлений.

Во время технологической (проектно-технологической) практики (У) важной задачей обучающегося является подготовка концепции научных исследований (научный проект, отчет, ВКР), сбор, анализ и обобщение необходимого материала, апробация полученных выводов, подготовка выпускной квалификационной работы. Для этого студент должен добросовестно выполнять поручения непосредственного научного руководителя. Студент публикует научные статьи по теме научного исследования в журналах, входящих в перечень ВАК и РИНЦ, выступает на научных конференциях, семинарах, круглых столах, готовит свою ВКР.

Технологическая (проектно-технологическая) практика (У) студентов предусматривает также:

- изучение объекта практики, которым может быть физико-географическая единица, регион, страна, конкретное предприятие различного масштаба, организация, структурное подразделение учебного заведения;

- изучение физико-географических явлений и их проблем с выработкой конкретных рекомендаций по их улучшению. В числе таких явлений могут быть текущие и перспективные демографические особенности развития территорий различных рангов, социальные явления, связанные со структурой занятости населения, уровнем благосостояния, структурные изменения производства и экономики в целом;

- проведение проектно-технологических исследований, результаты которых направлены на решение конкретных проблем общества и природы, а их результаты могут быть представлены в виде проекта, отчета, курсовой работы, ВКР;

- участие студентов в открытых конкурсах на лучшую научную работу (предоставление научных, научно-исследовательских работ, представляющих собой самостоятельно выполненные исследования по актуальным вопросам географических и других наук); в конкурсах Университета, краевых конкурсах, конкурсах Министерства науки и высшего образования РФ, профильных министерств и т.п.;

- поиск, отбор, анализ информационных материалов по теме производственной практики с использованием цифровых технологий (сетевые ресурсы, онлайн-сервисы, ГИС-технологии).

Способ проведения НИР может быть стационарным, выездным, выездным полевым.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся.

Производственная практика технологическая (проектно-технологическая) практика студента может осуществляться в вузе на выпускающей кафедре (кафедре физической географии), в библиотеках, при необходимости – в лабораториях, в организациях и предприятиях по специфике исследования, на натуральных объектах. Место прохождения практики определяется с учетом темы выпускной квалификационной работы обучающегося. Осуществляется в 2 сессии на 1 и 2 курсе.

**5 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы В результате прохождения технологической (проектно-технологической) практики (П) студент должен приобрести следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО по направлению 05.04.02 География (профиль «Физическая география и ландшафтно-территориальное планирование»):** ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1; ПК-2.

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
				знать	уметь	владеть
1	ОПК-1	Способен самостоятельно проводить комплексные и отраслевые географические исследования, формулировать и проверять достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук	<p>ИОПК-1.1. Способен формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований, получать новые достоверные факты, реферировать научные труды в области географии и смежных наук, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний, формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований.</p> <p>ИОПК-1.2. Способен творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих профиль программы магистратуры</p>	<p>- фундаментальные и прикладные разделы дисциплин, определяющих профиль программы магистратуры;</p> <p>- основы методологии теории и методики географической науки;</p> <p>- законы и принципы получения нового знания;</p> <p>- методы комплексных и отраслевых научных исследований;</p> <p>- теоретические аспекты избранной темы научного исследования, место и значимость решения исследуемой проблемы;</p> <p>- библиографические и цифровые источники данных и сведений в сфере экономической и социальной географии;</p> <p>- основные требования к представлению результатов проведенного исследования в виде отчета, ВКР, статьи или доклада;</p> <p>- необходимое программное обеспечение и онлайн-сервисы</p>	<p>- творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин программы магистратуры;</p> <p>- формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований;</p> <p>- получать новые достоверные факты, реферировать научные труды в области географии и смежных наук, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний, в том числе с применением цифровых технологий;</p> <p>- самостоятельно выявлять перспективные направления научных исследований, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость проблемы, формулировать гипотезы, проводить эмпирические (прикладные) исследования, анализировать</p>	<p>- методами комплексных и отраслевых географических научных исследований;</p> <p>- навыками систематизирования собственных выводов и результатов исследований;</p> <p>- пользования научной, методической и справочной литературой с использованием современных цифровых технологий, правилами по написанию и оформлению отчетов о научно-исследовательской работе;</p> <p>- методологией и методикой проведения научных исследований;</p> <p>- теоретическими и эмпирическими методами познания;</p> <p>- навыками самостоятельной научной и исследовательской работы;</p> <p>- навыками анализа информации, заимствованной и полученной самостоятельно, формулирования выводов и построения новых гипотез;</p> <p>- навыками научного анализа эмпирических данных, обобщения</p>

					<p>и интерпретировать полученные результаты;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований;</li><li>- анализировать информацию, полученную самостоятельно и другими исследователями, критически её осмысливать, формулировать логически выстроенные и чёткие выводы, строить новые научные гипотезы;</li><li>- выявлять практическую значимость исследуемой проблемы, формулировать гипотезы, выявлять перспективные направления научных исследований, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость исследуемой проблемы;</li><li>- осуществлять поиск специальной информации по экономической и социальной географии для выполнения научно-исследовательской работы, в том числе с применением современных цифровых технологий анализа и обработки данных</li></ul>	<p>полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками подготовки научных статей к публикации</li></ul>
--	--	--	--	--	--	---

2	ОПК-2	Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии	<p>ИОПК-2.1. Способен проводить комплексную региональную физико-географическую диагностику стран, регионов и городов, разрабатывать практические рекомендации по глобальному и региональному физико-географическому развитию.</p> <p>ИОПК-2.2. Владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях.</p> <p>ИОПК-2.3. Способен осуществлять глобальный, региональный и локальный географический аудит.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- цель, этапы, содержание региональной социально-экономической диагностики территорий;</li> <li>- основы проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях;</li> <li>- методы комплексных и отраслевых научных исследований;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить комплексную региональную социально-экономическую диагностику стран, регионов и городов, разрабатывать практические рекомендации по глобальному и региональному социально-экономическому развитию;</li> <li>- осуществлять глобальный, региональный и локальный географический аудит;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения комплексной региональной социально-экономической диагностики территории;</li> <li>- методами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований;</li> <li>- современными методами обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований;</li> <li>- способностью формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатах исследований.</li> </ul>
3	ОПК-3	Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-3.1. Способен использовать современные компьютерные и геоинформационные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности.	- современные компьютерные и геоинформационные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности	- использовать современные компьютерные и геоинформационные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации;	- методами обработки и визуализации географических данных, геоинформационными технологиями и программными средствами для решения задач профессиональной деятельности;

4	ОПК-4	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности	ИОПК-4.1. Способен к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе ИОПК-4.2. Способен использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований..	- современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований физико-географических территориальных систем, в т.ч. с применением современных цифровых технологий;	- самостоятельно осуществлять научно- исследовательскую работу и работу в научном коллективе; использовать современные цифровые методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований в сфере экономической и социальной географии; проводить поиск информации для мониторинга природных и физико-географических процессов, в том числе с применением цифровых технологий; использовать современные цифровые методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований	- методами обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований;
5	ПК-1	Способен организовывать выполнение работ и оказание услуг географической направленности, организовывать географические проекты	ИПК-1.1. Подготовка технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности. ИПК-1.2. Подбор материально-технических и кадровых ресурсов для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности.	- нормативные правовые акты РФ, регламентирующие порядок проведения проектно-исследовательских работ, предынвестиционных исследований, разработки документов государственного стратегического планирования; - стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки ТЗ;	- осуществлять подготовку технического задания для выполнения работ, оказания услуг и реализации проектов географической направленности; - определять ключевые параметры, обосновывать сроки выполнения этапов работ и проектов географической направленности; - обосновывать потребности в ресурсном обеспечении выполнения проектов и работ географической направленности;	- методами поиска, сбора, обработки, систематизации и хранения информации, необходимой для разработки содержательных частей и разделов проектов и работ географической направленности



			ИПК-1.3. Организационное сопровождение и контроль за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности.		- осуществлять организационное сопровождение и контроль за выполнением работ, оказанием услуг и реализации проектов географической направленности	
6	ПК-2	Способен проводить комплексную географическую экспертизу проектов и работ	ИПК-2.1. Проведение комплексной географической оценки содержания и результатов работ и проектов. ИПК-2.2. Подготовка экспертного заключения географической направленности по проблемным ситуациям, возникающим при реализации пространственных решений в государственном и корпоративном управлении	- нормативные правовые акты РФ, международные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, землеустройства, кадастра, пространственных данных, вопросы стратегического и территориального планирования, программирования, регионального развития, градостроительства, развития отраслей экономики и социальной сферы; - научно-техническую документацию в области использования природных ресурсов, охраны окружающей среды, физико-географических основ производства в промышленности, сельском хозяйстве и в сфере услуг, в области стратегического и территориального планирования (развития), градостроительства, регионального и городского развития, землеустройства и кадастра; - основные закономерности функционирования и развития природных, природно-хозяйственных и физико-географических территориальных	проводить сравнительный и комплексный анализ параметров состояния природных, природно-хозяйственных и ландшафтно-территориальных систем; оценивать полноту и корректность географической информации, используемой в работах и проектах; - выявлять факторы географической направленности, значимые для обоснования предложений по совершенствованию проектов и работ; - применять стандартное программное обеспечение для подготовки документов по результатам комплексной географической оценки содержания работ и проектов; анализировать и систематизировать информацию географической направленности, содержание стратегий и программ физико-географической и экологической направленности на разных территориальных уровнях; - определять возможные последствия использования механизмов и инструментов при реализации стратегий и программ социально-экономической и экологической направленности на	- общими и специализированным и методами географических исследований для оценки состояния и развития природных, природно-хозяйственных и физико-географических территориальных систем; - методами проведения комплексной диагностики состояния, развития и функционирования природных, природно-хозяйственных и ландшафтно-территориальных систем; - методами сбора и анализа информации с целью консультирования субъектов реализации стратегий и программ физико-географической и экологической направленности на разных территориальных уровнях

			<p>систем района полевых исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- отечественный и международный опыт реализации проектов физико-географической и экологической направленности на разных территориальных уровнях;</li><li>- стандартное программное обеспечение, используемое для подготовки документов по результатам комплексной географической оценки содержания работ и проектов.</li></ul>	<p>разных территориальных уровнях;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- выявлять условия и факторы, определившие возникновение проблемной ситуации при реализации стратегий и программ физико-географической и экологической направленности на разных территориальных уровнях</li></ul>	
--	--	--	---	--	--

## 6. Структура и содержание практики

Общий объём «Учебной практики технологической (проектно-технологической) практики» составляет 6 зачётных единиц (216 часов). Время проведения – 1 курс, 3 сессия. Продолжительность 4 недели.

### 6.2. Структура и содержание практики на 2 курсе (семестр 4)

№	Разделы (этапы) практики по видам деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени (недели, дни)
1	Подготовительный этап	Проведение организационного собрания обучающихся с целью их ознакомления: с целями и задачами предстоящей практики; со сроками ее проведения; с требованиями, которые предъявляются к практике как виду учебной деятельности. Оформление на практику, инструктаж. Получение задания по практике	1 дней
2	Основной этап	Консультации с руководителем практики. Разработка методики изучения объекта практики. Изучение социально-экономических характеристик объекта. Сбор, систематизация, обработка, анализ собранного материала. Создание баз данных и картографическое обеспечение с применением информационных технологий	2 недель
3	Заключительный этап	Подготовка отчетной документации. Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями. Сдача отчета о прохождении практики на кафедру. Защита отчета	1 дней
Итого			4 недель

Обучающиеся в период прохождения практики обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка организации (базы практики) и требования охраны труда и пожарной безопасности.

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем практики и научным руководителем практики.

По итогам практики студентами оформляется отчет, в котором излагаются результаты проделанной работы и в систематизированной форме приводится обзор освоенного научного и практического материала. Форма отчетности – зачет.

## 7. Формы отчетности практики

В качестве основной формы отчетности по практике устанавливается дневник прохождения практики и письменный отчет.

Дневник практики должен включать в себя:

- фамилию, имя, отчество студента;
- даты проведения практики;
- регулярные записи наблюдений, описание видов деятельности, личные впечатления и оценки исследуемых объектов и явлений студентом во время прохождения практики.

Отчет по практике должен содержать следующие структурные элементы: титульный лист с подписями студента и руководителя практики, содержание, введение, главы и подглавы (в зависимости от содержания), заключение, список использованных источников и приложения (при необходимости). Отчет также должен включать в себя анализ производственной деятельности организаций, исследуемых в рамках практики, обобщения по результатам проведенного анализа, систематизацию фактических данных, соответствующих теме научного исследования и отвечающих индивидуальному заданию для студента.

## **8. Образовательные технологии, используемые в практике**

«Учебная практика технологическая (проектно-технологическая) практика» носит прикладной характер, а ее результаты обычно представлены в практической части курсовой работы, при ее проведении используются образовательные технологии в форме консультаций преподавателей-руководителей практики от университета и руководителей практики от организаций, а также в виде самостоятельной работы студентов. Кроме традиционных образовательных, научно-исследовательских технологий, используемых в процессе практической деятельности, используются и интерактивные технологии (анализ и разбор конкретных ситуаций, подготовка на их основе рекомендаций) с включением практикантов в активное взаимодействие всех участвующих в процессе делового общения, развивающее и проблемное обучение, технологии критического мышления, проектные методы обучения, коллективная подготовка итогового текста отчета по практике. Важным видом образовательных технологий при проведении производственной практики является полевая работа (сбор, первичная обработка материалов) с дальнейшей самостоятельной обработкой полевых материалов с помощью специализированных программных комплексов, самостоятельная работа с библиографическими источниками. Основные методы экономико-географических исследований: описательный, сравнительно-географический, историко-географический, картографический.

*Образовательные технологии* при прохождении практики в зависимости от места прохождения и задания по сбору информации могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», советах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей, изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.)

*Научно-производственные технологии* при прохождении практики включают в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

*Научно-исследовательские технологии* при прохождении практики включают в себя:

определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по объекту исследования и решаемой проблеме с оформлением результата в виде дневника, отчета, разделов ВКР.

Широкое применение *цифровых технологий* в системе образования и профессиональной подготовке студентов вывели производственную практику студентов на новые уровни: в сборе информации и материалов исследования (поисковые системы, ускоряющие поиск и отбор информации), в обработке данных (продукты Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint), Google-приложения (Документы, Таблицы, Презентации, Диск, Формы и др.), программные системы статистического анализа и др.), в коммуникациях (позволяют взаимодействовать, решать задачи совместно, виртуально общаться, обеспечивают возможность групповой работы); визуализации (3D-технологии способствуют реальному восприятию объектов материального мира); материализации. Цифровые технологии могут применяться на всех ее этапах: от сбора и обработки материалов до составления отчета и защиты ВКР. Для подготовки и осуществления научного исследования, студенты могут использовать широкий арсенал программных продуктов: Adobe Photoshop, CorelDRAW, Adobe Illustrator, Power Point и другое специальное программное обеспечение.

В ходе выполнения практики обучающиеся используют весь комплекс научно-исследовательских методов и технологий для выполнения различных видов работ. Для подготовки и осуществления прикладного исследования, обучающиеся используют общенаучные и специальные методы научных исследований, современные методики и инновационные технологии проведения научного анализа.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов во время практики**

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов при прохождении практики являются: - учебная литература;

-методические разработки для студентов, определяющих порядок прохождения и содержания практики;

- нормативные документы, регламентирующие прохождение практики студентом.

Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает:

- ежедневное ведение дневника практики;
- оформление итогового отчета по практике;
- анализ нормативно-методической базы организации;
- анализ научных публикаций по тематике индивидуального задания;
- анализ и обработку информации, полученной студентами при прохождении практики;
- работу с научной, учебной и методической литературой и т.д.

Для самостоятельной работы студентам предоставляется аудитория с компьютером и доступом в Интернет, к электронной библиотеке КубГУ и к информационно-справочным системам.

## 10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по НИР

### Форма контроля практики по этапам формирования компетенций

№ п/п	Разделы (этапы) НИР по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Код компетенции	Формы текущего контроля	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования
1	Подготовительный этап	ОПК-1	Записи в журнале инструктажа Записи в дневнике	Прохождение инструктажа по технике безопасности. Изучение правил внутреннего распорядка.
			Собеседование Обсуждение с научным руководителем или на заседаниях кафедры	Ознакомление с целями, задачами практики и индивидуального задания.
2	Основной этап	ОПК-2 ОПК-3 ПК-1 ПК-2	Записи в дневнике Собеседование Обсуждение с научным руководителем или на заседаниях кафедры Проверка выполнения индивидуального задания, программы практики	Сбор обобщение, обработка и систематизация материала Содержание дневника Разделы отчета по практике
3	Заключительный этап	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-2	Написание отчета. Защита отчета.	Соответствие требованиям к оформлению, структуре и содержанию отчета Критерии оценки подготовки и защиты отчета

Текущий контроль предполагает контроль ежедневной посещаемости студентами рабочих мест в организации и контроль правильности формирования компетенций.

Промежуточный контроль предполагает проведение по окончании практики проверки документов (отчет, дневник). Документы должны быть заверены руководителем практики.

Критерии оценки отчетов по прохождению практики:

- уровень теоретической подготовки обучающегося, способность адаптировать имеющиеся научные знания под текущую ситуацию, применять свои знания на практике;
- верное закрепление целей, задач, методов реализации и содержания практики;
- полнота представленного материала в соответствии с заданием руководителя;
- отсутствие смысловых и грамматических ошибок, противоречий;
- степень профессиональной направленности выводов студента по результатам прохождения практики;
- своевременное представление отчёта, качество оформления;
- защита отчёта, качество ответов на вопросы;
- качество приложенных к отчету дополнительных документов (при их наличии)

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате прохождения практики:

Оценка	Критерии оценивания по зачету
Зачтено	Содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание материала практики, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов.
Не зачтено	Небрежное оформление отчета по практике и дневника прохождения практики. В отчете по практике освещены не все разделы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана не выполнены. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Отчет по практике не представлен.

## 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение студентов во время практики

### *а) основная литература:*

1. Методология и методы научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. - М. : Юрайт, 2018. - 154 с. - <https://www.biblio-online.ru/book/13FEAFC5-B8AA-41D2-V3F827A2BD87491B>.

2. Перцик Е. Н. Теория и методология географии: учебник для бакалавриата и магистратуры / Е. Н. Перцик. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 141 с. – URL:

<https://biblioonline.ru/book/6BBDF16E-EB63-4C8A-9692-A09EE75C24F8>.

3. Физическая география материков и океанов: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «География», «Экология и природопользование»: в 2 т. Т. 1 : Физическая география материков: в 2 кн. Кн. 1 : Дифференциация и развитие ландшафтов суши Земли. Европа. Азия / Э. П. Романова, Н. Н. Алексеева, М. А. Аршинова / под ред. Э. П. Романовой. - Москва: Академия, 2014. - 459 с. (15)

4. Физическая география материков и океанов: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «География», «Экология и природопользование»: в 2 т. Т. 1: Физическая география материков : в 2 кн. Кн. 2 : Северная Америка. Южная Америка. Африка. Австралия и Океания. Антарктида / [Т. И. Кондратьева и др.] / под ред. Э. П. Романовой. - Москва : Академия, 2014. - 400 с. (15)

5. Нагалецкий, Юрий Яковлевич (КубГУ). Физическая география материков и океанов [Текст] : практикум / Ю. Я. Нагалецкий, Э. Ю. Нагалецкий ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - [2-е изд., испр. и доп.]. - Краснодар : [КубГУ], 2016. - 98 с. : ил. - Библиогр.: с. 92. (91)

### *б) дополнительная литература:*

1. Лапшина И.А. Учебная практика студентов. Программа и методические указания: метод. указ. / И.А. Лапшина, Н.К. Мальцева. – СПб: НИУ ИТМО, 2006. – 26 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/43613>

2. Методы комплексных физико-географических исследований: учебное пособие для студентов вузов / В. К. Жучкова, Э. М. Раковская. - М.: Академия, 2004. – 367 с. (в библиотеке КубГУ 59 экз.)

3. Теория и методика проведения практик по географическим дисциплинам: материалы Всероссийской научно-практической конференции (15 ноября 2017 г., г. Краснодар) / редкол.

В.В. Миненкова, Д.В. Сидорова, А.В. Коновалова. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2017. – 117 с. (в библиотеке КубГУ 8 экз.)

**в) периодическая литература 1.**

Вестник МГУ. Серия географическая.

2. Вестник МГУ. Серия экономика.
3. Вестник СПбГУ. Серия географическая.
4. Вестник СПбГУ. Серия экономика.
5. Газета «География».
6. География в школе.
7. Известия РАН. Серия географическая.
8. Известия РГО (Русского географического общества).
9. Общество и экономика.
10. Российский экономический журнал.
11. Экономическая наука современной России.

**12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения НИР**

1. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://window.edu.ru>.

1. Географический портал карта – [vseprostrany.ru](http://vseprostrany.ru)
2. География мира РАН – [www.geowww.ru](http://www.geowww.ru)
3. Институт географии РАН – [www.sprg.ru](http://www.sprg.ru)
4. Институт водных экологических проблем – [www.altaregion22.ru](http://www.altaregion22.ru)
5. Краткая географическая энциклопедия – <http://geoman.ru>
6. Официальные сайты муниципальных образований Краснодарского края.
7. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – [www.gks.ru](http://www.gks.ru).
8. Официальный сайт Управления федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и республике Адыгея – <http://krsdstat.gks.ru>.

Краснодарском краю и республике Адыгея – <http://krsdstat.gks.ru>.

1. Русское географическое общество – [www.rgo.ru/ru](http://www.rgo.ru/ru)
2. Университетская библиотека on-line – [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru).
3. Электронный справочник «Информо» для высших учебных заведений – [www.informuo.ru](http://www.informuo.ru).

**13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по НИР, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В процессе организации НИР применяются современные информационные технологии:

1) мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время НИР проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами.

2) компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации, проведения требуемых программой НИР расчетов и т.д. При прохождении НИР студент может использовать имеющиеся на кафедре экономической, социальной и политической географии программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

**14. Методические указания для обучающихся по прохождению НИР**

Перед началом НИР студентам необходимо ознакомиться с правилами безопасной работы и пройти инструктаж по технике безопасности.



В соответствии с заданием на НИР совместно с руководителем студент составляет план прохождения НИР. Выполнение этих работ проводится студентом при систематических консультациях с руководителем НИР и руководителем ВКР.

Студенты, направляемые на НИР, обязаны:

- явиться на установочное собрание, проводимое руководителем НИР;
- детально ознакомиться с программой и рабочим планом НИР;
- явиться на место НИР в установленные сроки;
- выполнять правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка;
- выполнять указания руководителя НИР, нести ответственность за выполняемую работу; – проявлять инициативу и максимально использовать свои знания, умения и навыки на практике;
- выполнить программу и план НИР, решить поставленные задачи и своевременно подготовить отчет о НИР. 22

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

### 15. Материально-техническое обеспечение НИР

Материально-техническое обеспечение НИР определяется спецификой выполняемых задач и типом организации, которая выступает в качестве базы прохождения НИР. Научно-производственные технологии должны обеспечивать безопасность всех участников процесса и отвечать нормативно-правовой базе. Использование специальных технологий согласовывается между руководителем НИР от ФГБОУ ВО «КубГУ» и руководителем от принимающей организации.

Для проведения занятий в рамках НИР, предусмотренной учебным планом подготовки магистров, имеется необходимая материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийными проекторами с возможностью подключения к АЛ/1-Р1, маркерными досками для демонстрации учебного материала;
- специализированные компьютерные классы с подключенным к ним периферийным устройством и оборудованием;
- демонстрационные материалы: географические карты, таблицы, фотографии, слайды, короткометражные видеофильмы, картосхемы, графики, диаграммы, меловые рисунки;
- аппаратное и программное обеспечение (и соответствующие методические материалы) для проведения самостоятельной работы.

Для полноценного прохождения практики, в соответствии с заключенными с предприятиями договорами, в распоряжение студентов предоставляется необходимое для выполнения индивидуального задания оборудование, и материалы.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (ауд. и207, и211)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук).	Лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет MicrosoftOfficeProfessional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (WindowsMediaPlayer), программы для демонстрации и создания презентаций (MicrosoftPowerPoint)

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (и207, и200, и202, и203, и211)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук)	Лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет MicrosoftOfficeProfessional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (WindowsMediaPlayer), программы для демонстрации и создания презентаций (MicrosoftPowerPoint)
--	---	---

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Лицензионные программы общего назначения, такие как Microsoft Windows 7, пакет MicrosoftOfficeProfessional (Word, Excel, PowerPoint, Access), программы демонстрации видео материалов (WindowsMediaPlayer), программы для демонстрации и создания презентаций (MicrosoftPowerPoint)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд.202)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Аудитория для самостоятельной работы студентов, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», с соответствующим программным обеспечением, с программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

**Образец титульного листа отчета по технологической  
(проектно- технологической) практике**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
Институт географии, геологии, туризма и сервиса  
Кафедра физической географии

**ОТЧЕТ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ**

Студента \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. студента)

\_\_\_\_\_  
(код и наименование специальности или направления подготовки)

\_\_\_\_\_  
(наименование специальности или профиля)

\_\_\_\_\_  
Квалификация (степень) выпускника

Место прохождения практики \_\_\_\_\_  
(Полное наименование организации, её юридический адрес)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата начала прохождения практики «\_\_\_» \_\_\_\_\_ г.

Дата окончания прохождения практики «\_\_\_\_\_» \_г. \_\_\_\_\_

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_  
(должность, учёная степень, учёное звание, Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

**Образец дневника прохождения  
ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Профиль \_\_\_\_\_

Фамилия И.О студента \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_

Время проведения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель  
практики от КубГУ \_\_\_\_\_

(должность, учёная степень, учёное звание, Ф.И.О.)

Дата	Содержание выполняемых работ	Отметка руководителя от организации (подпись)

**Образец оформления индивидуального задания студенту, выполняемого в период проведения практики**

ФГБОУ ВО «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт географии, геологии, туризма и сервиса

Кафедра физической географии

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ В ПЕРИОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

Студент \_\_\_\_\_

*(фамилия, имя, отчество полностью)*

Направление подготовки \_\_\_\_\_ профиль \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ п/п	Содержание задания	Ожидаемый результат

Перечень вопросов (заданий, поручений) для прохождения практики

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**План-график выполнения работ:**

№	Этапы работы (виды деятельности) при прохождении практики	Сроки	Отметка руководителя практики от университета о выполнении (подпись)
1			
2			

Ознакомлен \_\_\_\_\_

*подпись студента*

*расшифровка подписи*

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Оценочный лист**  
**результатов прохождения практики по направлению подготовки \_\_\_\_\_**

**Профиль \_\_\_\_\_**

Фамилия И.О студента \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_

№	ОБЩАЯ ОЦЕНКА (отмечается руководителем практики)	Оценка	
		зачтено	не зачтено
1.	Уровень подготовленности студента		
2.	Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи		
3.	Степень самостоятельности при выполнении задания по практике		
4.	Оценка трудовой дисциплины		
5.	Соответствие программе практики, выполняемых студентом в ходе прохождения практики		

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
*(подпись) (расшифровка подписи)*

№	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ НИР КОМПЕТЕНЦИИ (отмечается руководителем от университета)	Оценка	
		зачтено	не зачтено
1.	Способен самостоятельно проводить комплексные и отраслевые географические исследования, формулировать и проверять достоверность научных гипотез и инновационных идей в избранной области географии и смежных наук (ОПК-1)		
2.	Способен оценивать и прогнозировать развитие и взаимодействие природных, производственных и социальных систем на глобальном, региональном и локальном уровнях в избранной области географии (ОПК-2)		
3.	Способен выбирать и применять способы обработки и визуализации географических данных, геоинформационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3)		
4.	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной, в том числе научно-исследовательской деятельности (ОПК-4)		
5.	Способен организовывать выполнение работ и оказание услуг географической направленности, организовывать географические проекты (ПК-1)		
6.	Способен проводить комплексную географическую экспертизу проектов и работ (ПК-2)		