МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Декан естественно-географического факультета

С.В. Жеглов
«31» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная (ознакомительная) выездная практика по физической географии (комплексная физико-географическая)

Уровень основной профессиональной образовательной программы

бакалавриат

Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование с двумя профилями подготовки
Направленность (профиль) подготовки	География и Английский язык
Форма обучения	очная
Сроки освоения ОПОП	Нормативный, 5 лет
Курс, семестр, трудоемкость	2 курс, 4 семестр, 180 часов, 5 з.е. (3,3 недели)
Факультет	Естественно-географический
Кафедра	Географии, экологии и природопользования

Рязань, 2020

1. ВИД (ТИП) ПРАКТИКИ

Учебная (ознакомительная) выездная практика по физической географии (комплексная физико-географическая)

2. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целями проведения практики являются:

- закрепление, расширение и углубление теоретических знаний студентов, полученных во время аудиторных занятий по дисциплинам: «Общее землеведение», «Геология» , «География почв с основами почвоведения», формирование умений и навыков полевых комплексных физико-географических исследований.

3. ФОРМЫ И СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Дискретная.

При реализации дисциплины с применением (частичным применением) дистанционных образовательных технологий используются: вебинарная платформа Zoom (договор б/н от 10.10.2020г.); набор веб-сервисов MS office365 (бесплатное ПО для учебных заведений https://www.microsoft.com/ru-ru/education/products/office); система электронного обучения Moodle (свободно распространяемое ПО).

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО УНИВЕРСИТЕТА

Учебная (ознакомительная) выездная практика (комплексная географическая) практика реализуется в рамках обязательной части Блока 2.

Данная практика является завершающей в системе физико-географических практик, является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Проходит практика в соответствии с программой, разработанной ведущей кафедрой. Комплексная практика проводится в пределах региона вне пределов Рязанской области, предполагает посещение нескольких природных зон и высотных поясов. Срок проведения практики устанавливается в соответствии с учебным планом. Планируется проведение в Республике Армения (либо в другом отдаленном регионе/стране) в экспедиционном режиме, с коротким периодом проживания в общежитии/гостинице, в условиях, максимально отличных от условий регионов прохождения ранних практик для приобретения опыта работы в новых условиях, что повышает мобильность будущего выпускника в поиске работы, в том числе и в пределах дальних регионов России или за рубежом. Дальность маршрута вызвана необходимостью ознакомления с природой, отличной от природы мест постоянного проживания, что существенно расширяет географический кругозор и профессиональный опыт студента. При этом в поле зрения попадают в основном более сложные ПТК (ландшафты, районы, провинции). Доставка студентов к районам проведения полевых исследований осуществляется наземным или воздушным транспортом). В течении семестра: оформление загранпаспортов всеми участниками практики (за полгода до начала практики), получение разрешений от родителей на выезд,

закупка билетов (в контакте с Международным отделом РГУ имени С.А. Есенина), обмен официальными письмами с принимающей стороной для подтверждения готовности принять группу с указанием сроков приема. Получение медсправок студентами о готовности к практике в медпункте РГУ.

Данный вид практики является логическим продолжением других видов практики обучающихся.

Для ее проведения необходимы знания таких дисциплин как: геология, картография с основами топографии, общее землеведение,

Прохождение практики необходимо как предшествующее для изучения таких теоретических дисциплин как: экономическая и социальная география зарубежных стран, методы географических исследований и ГИС, Экономическая и социальная география России, Физическая география России, Физическая география материков и океанов.

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

Прохождение данной практики направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код и содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики		
			В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2. Способен осуществлять сбор информации, определять ресурсы; отличать констатацию фактов от выражения мнений, выявлять приводимые автором аргументы, видеть общее в частном, вычленяя отличительные признаки, позволяющие сопоставлять группы явлений в различных сферах опыта.	Источники информации, необходимые для проведения географических исследований	Находить необходимую информацию по географическим исследованиям. Ориентироваться в источниках информации, а также в доступных картографических материалах по объекту исследования	Навыками проведения географические исследования, методикой полевых комплексных географических исследований
2		УК-1.3. Применяет универсальные интеллектуальные операции с целью суммирования и оценки информации (абстрагирование, обобщение, ранжирование и др.).	Основные положения дисциплин физической, экономической и социальной географии, демографии, картографии и топографии	Применять полученные теоретические и практические знания по дисциплинам физической, экономической и социальной географии при выполнении заданий практики	Навыками применения на практике базовых теоретических знаний по дисциплинам физической экономической и социальной географии, демографии, картографии и топографии
2.	УК-3. Способен осуществлять социальное	УК-3.3. Анализирует и оценивает результативность взаимодействия в команде,	Подходы к организации географических исследований в группах,	Оценивать результат деятельности группы обучающихся в процессе выполнения заданий по практике,	Навыками в работе коллектива. воспитывать умение работать в коллективе, в малых группах,

	взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	определяет последовательность шагов в решении возможных проблем для достижения заданного результата.	методы географических исследований	применение обучающимися методов географического исследования	сотрудничества и совместной деятельности;
3	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Осуществляет выбор средств и методов контроля индивидуального физического развития и уровня физической подготовленности.	Знать теорию и методику самостоятельных занятий по физической культуре, Основы ЗОЖ, строение и функции основных систем организма. Средства и методы развития основных физических качеств.	Уметь правильно выполнять физические упражнения, рассчитывать дозировку упражнения, уметь составлять комплексы упражнений для развития различных физических качеств. Знать способы самоконтроля.	Владеть техникой выполнения упражнений на любые группы мышц. Владеть навыками самоконтроля физического состояния, теоретическими знаниями для физического самосовершенствования.
4	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Идентифицирует и анализирует вредные и опасные факторы среды обитания; оценивает факторы риска её элементов (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений).	Важнейшие факторы обеспечения здоровья населения, принципы психологической устойчивости личности безопасного типа, способы укрепления здоровья.	Грамотно применять практические навыки здорового образа жизни, использовать безопасные способы самореализации в условиях взаимодействия с обществом и средой обитания, укреплять свое здоровье.	Знаниями о здоровье и здоровом образе жизни как основе успешной самореализации личности, теоретическими и методическими основами безопасности жизнедеятельности, навыками укрепления здоровья.
5.	ПК-1. Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональн	ПК-1.1. Объясняет (интерпретирует) содержание, сущность, закономерности, особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; принципы, определяющие место предмета в общей картине мира	Типология вариантов географического положения объекта. Уровни географического положения объекта. Темпы изменения компонентов географического	развивать представления о причинно-следственных связях в системе природа – общество; выявлять основные закономерности в изучаемых процессах, связанных с географической характеристикой исследуемого региона	навыками наблюдения географических явлений и процессов пространственного, масштабного наблюдения территории и его функционального картографирования и районирования

	ой деятельности		положения объекта во времени. Резервы оптимизации географического положения объекта и их использование.		
		ПК-1.2. Демонстрирует знание основ общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач	региональные ландшафтные особенности центра Русской равнины, в том числе: зоны смешанных хвойно-широколиственных лесов; зоны широколиственных лесов; лесостепной зоны	Применять знания основ общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач	Навыками использования полевых исследований, работы на местности в педагогической деятельности
		ПК-1.3. Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам с использованием различных источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свою позицию.	Множественность факторов и их типология факторов. Методику определения уровня социально-экономического развития. Подходы к оценке территориальной структуры хозяйства.	умения составлять комплексные физико-географические описания исследуемого региона, проводить районирование; анализировать взаимосвязи природных компонентов уметь формировать собственные мнения и суждения, аргументирует свою позицию.	навыками комплексного поиска, анализа и систематизации информации по изучаемым проблемам с использованием различных источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных,
4.	ПК-9. Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и	ПК-9.1 Демонстрирует теоретические и практические знания и умения в разных областях географии, способность организовывать научно-исследовательскую работу в разных областях географии в соответствии с индивидуальным планом	Основные методы и содержание географических исследований, виды географических исследований: картографический, статистический анализ, системный анализ. содержание геоморфологических карт основные методы полевых	Применять методы географических исследований при организации учебно-исследовательской работе выявлять влияние особенностей природы и свойств тех или иных ПТК на хозяйственную деятельность человека и обратного воздействия оценивать роль рельефа современных экзогенных рельефообразующих процессов в формировании рельефа и	Навыками организации учебно-исследовательской деятельности с применением методов географических исследований навыками построения геолого-геоморфологических профилей и карт как основы ландшафтного профиля и карты приемом формирования названия природно-территориального комплекса – фации, урочища, местности, ландшафта владеть навыком закладки

	уровнем обучения) и в области образования		геоморфологических исследований; особенности проявления экзогенных рельефообразующих процессов основные методы полевых геологических исследований; особенности проявления геологических процессов; особенности геологического строения и развития изучаемой территории методы полевой ландшафтной съемки (комплексных ландшафтных профилей) методы составления крупномасштабной ландшафтной карты методы полевых исследований аквальных комплексов	природных комплексов характеризовать особенности геологического строения и развития района практики, описывать естественные обнажения коренных пород и четвертичных отложений; как литогенную основу природных комплексов выбирать положения ключевых участков описаний, отражающих типичные или уникальные условия для той или иной группы природных комплексов выполнять полевые ландшафтные описания (диагностика и описание фаций, урочищ) выявлять вертикальные и горизонтальные связи между компонентами ПТК и сопряженными ПТК оформлять отобранные образцы, этикетировать образцы грунта, растений, насекомых, иных природных объектов, вести фотоотчет, составлять комплексную физико-географическую характеристику территории выявлять на местности факторы ландшафтной дифференциации подбирать литературные материалы, картографические источники, иные источники информации для ландшафтного обследования	геологического шурфа, зачистки разреза, выбора места для зачистки методами стационарных ландшафтных исследований на пробных площадях (таксация древостоя и подроста, укосы травянистой фитомассы, эколого-флористический анализ видов растений Приемами анализа дистанционных снимков приемами анализа топографических карт вести полевой дневник и формировать научный отчет Навыками систематизировать и анализировать полученные полевые материалы, с последующей подготовкой итогового отчета по практике. навыками составления физико-географических характеристик

		ПК-9.2 Демонстрирует умения применять теоретические и практические знания в процессе проведения исследований в области географических дисциплин и географического образования; способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных учебных и научно-исследовательских задач в разных областях географии	закономерности изменений природно-территориальных комплексов под влиянием вытаптывания, стадии рекреационной дигрессии эколого-географические факторы устойчивости ландшафтов к рекреационным нагрузкам вопросы нормирования рекреационных нагрузок в зонах массового отдыха	определять проблемные экологические ситуации рекреационного характера выявлять воздействие рекреации на ландшафты и определять их устойчивость к нагрузкам определять допустимые нагрузки в различных типах рекреационных и природоохранных территорий	навыком применения методики расчета допустимых нагрузок навыком применения методики предельно допустимых изменений навыком разработки предложений по снижению негативного воздействия рекреации на природно-территориальные комплексы

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Основной формой оценочного средства по учебной (ознакомительной) выездной практике по физической географии (комплексная физико-географическая) является отчет.

Отчет по практике включает в себя комплексную физико-географическую характеристику региона, в котором проходила практика. К отчету могут прилагаться коллекции, фотоматериалы, картосхемы, важные для характеристики региона прохождения практики и исследованных объектов.

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Общая трудоемкость практики составляет 5 зачетных единиц, 3,3 недели.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы практики	Содержание деятельности обучающихся	Трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
			Контактная работа	Иные формы	
1	Организационно-установочный	1.1. **Установочная конференция**. Объяснение объема предполагаемых работ, лекция о методах исследований и природных особенностях района работ.	1,85	8	Собеседование по итогам освоения теоретического материала.
		1.2. Самостоятельная работа студентов с литературой, топографическими, геологическими, геоморфологическими и почвенными картами, изучение дистанционных снимков.			
		1.3. Выдача экспедиционного оборудования.			
		1.4. Преподаватель проводит инструктаж по технике безопасности при проведении полевых работ			
2	Основной производственно-аналитический	Транспортировка к месту прохождения практики в Республику Армения, учебная база Ереванского госуниверситета в г. Бюракан, 1800 м над уровнем моря. Поезд, либо автобус РГУ по маршруту Рязань – Москва (аэропорт); перелет Москва – Ереван; доставка из аэропорта Зварнотс к месту на такси, либо на транспорте принимающей стороны. Устройство в общежитии. Выявление экономико-географических и туристско-рекреационных особенностей территории.	2	86	Ежедневная проверка качества выполнения работы в виде индивидуального и собеседования. Проверка индивидуальных дневников полевой практики
		День адаптации к прохождению маршрутов в горной местности. Место проведения: окрестности г. Бюракан, Бюраканское ущелье (горно-склоновый рельеф, ручей на дне ущелья, подъем на местные вершины относительной высотой до 250 м). Полевая ландшафтная съемка (по бригадам) из расчета не менее 5 описаний, составление ландшафтных профилей. Знакомство с местной флорой и фауной, составом горных пород, выявление форм рельефа и геологических процессов. Полевая корректировка контуров местоположений и нанесение контуров растительных сообществ (состояний ландшафтов). Приемка описаний и исправление недочетов. Выявление экономико-географических и туристско-			

		рекреационных особенностей территории.			
		Место проведения: г. Ереван. Сбор экономико-географической информации о крупнейшем городе исследуемого региона - материалов о достопримечательностях, туристической привлекательности, населении, транспортной обеспеченности, ценовой политике, другое. Возвращение на базу проживания.			
		Переезд на оз. Севан в пос. Шоржа с туристическим инвентарем для ночевки в палатках. Изучение горного массива Артаниш (подьем на высоту 2500 с превышением 700 м). Лимнологические исследования озера Севан, исследования высотной поясности. Включают полевую ландшафтную съемку (по бригадам) из расчета не менее 5 описаний в направлении от побережья озера до вершины. Исследование флоры и фауны. Посещение культурных объектов. Предполагается полевая корректировка контуров местоположений и нанесение контуров растительных сообществ (состояний ландшафтов); приемка описаний и исправление недочетов. Выявление экономико-географических и туристско-рекреационных особенностей территории.			
		Переезд в Татев с туристическим инвентарем для ночевки в палатках. Изучение горного массива Арамазд (подьем на высоту 2500 с превышением 1200 м). Исследования высотной поясности. Включают полевую ландшафтную съемку (по бригадам) из расчета не менее 5 описаний. Посещение культурных объектов.Предполагается полевая корректировка контуров местоположений и нанесение контуров растительных сообществ (состояний ландшафтов); приемка описаний и исправление недочетов. Выявление экономико-географических и туристско-рекреационных особенностей территории. Возвращение на базу в Бюракан. Оформление части отчета.			
		Доставка к озеру Камени (3200 м), пеший маршрут на вершину вулкана Арагац (3900 м). Исследования высотной поясности. Ночевка в палатках на берегу озера. Включают полевую ландшафтную съемку (по бригадам) из расчета не менее 5 описаний. Посещение культурных объектов. Предполагается полевая корректировка контуров местоположений и нанесение контуров растительных сообществ (состояний ландшафтов); приемка описаний и исправление недочетов. Выявление экономико-географических и туристско-рекреационных особенностей территории. Возвращение на базу в Бюракан. Трансфер в Рязань.			
3	Отчетно-итоговый	1.1.Обработка полевых материалов	2,15	8	Индивидуальное собеседование по результатам практики – защита отчета, по результатам которого ставится зачет
		1.2.Вычерчивание окончательного варианта ландшафтной карты и составление легенды. Составление комплексной физико-географической и экономико-географической характеристики территории			
		1.3.Оформление результатов в виде итогового отчета			
		Итого часов по практике: 108	6	102	

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

В период прохождения Учебной (ознакомительной) выездной практики по физической географии (комплексная физико-географическая) обучающийся поэтапно формирует пакет документов, необходимых для промежуточной аттестации по итогам практики. Данные документы в установленные сроки студент предоставляет на выпускающую кафедру: индивидуальное задание (согласованное с руководителем практики); совместный рабочий график (план) проведения практики; отчет. По итогам прохождения практики выставляется зачет.

Для получения зачета необходимо предъявить заполненный полевой дневник; принять участие в написании коллективного отчета; устно ответить на вопросы к зачету на индивидуальном собеседовании с преподавателем.

Преподаватель проверяет наличие записей в полевых дневниках (дата, фамилия студента, описание места исследования, наличие профилей и картосхем, указание объектов живой природы) и в специальных бланках ландшафтного описания. В дневниках должны быть полновесно отражены фактические материалы по каждому месту проведения практики. Дневники остаются у студентов и не сдаются на кафедру.

Собеседование строится из перечня вышеприведенных вопросов, при ответе на которые студент должен оперировать материалами отчета, приводить примеры созданных им (группой) графических и картографических материалов (защита отчета).

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1 Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год
1	2
1	Учебная и производственная практика для географов : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. А. Ружинская [и др.] ; под редакцией Л. А. Ружинской. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 166 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-11485-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/445387 (дата обращения: 05.05.2020).
2	Учебные полевые географические практики в РГУ имени С.А. Есенина. Учебное пособие Под ред. В.А. Кривцова - Рязань: Изд-во Ряз. гос. ун-та, 2017.-150 с.
3	Жучкова В.К., Э.М. Раковская. Методы комплексных физико-географических исследований: учеб. пособие для вузов М.: Academia, 2004. – 367 с.

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год
1	Маевский П.Ф. Флора средней полосы Европейской части России. - 10-е издание, М., 2006 г, 600 с.
2	Казаков Л.К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования: учебное пособие М.: Академия, 2007. 336 с.- Рек. УМО.

8.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. http://www.library.ru/ Информационно-справочный портал (проект Российской государственной библиотеки для молодежи). (дата обращения: 13.06.2020)
2. http://www.knigafund.ru/ Электронная библиотека «КнигаФонд» (обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям новых ФГОС). (дата обращения: 13.06.2020)
3. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red (дата обращения: 13.06.2020).
4. Университетская информационная система РОССИЯ [Электронный ресурс] : базы данных и аналитические публикации. – Доступ зарегистрированным пользователям по паролю. – Режим доступа: https://uisrussia.msu.ru, свободный (дата обращения: 13.06.2020).
5. Электронный каталог НБ РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающих в фонд НБ РГУ имени С. А. Есенина. – Рязань, [1990 -]. – Режим доступа: http://library.rsu.edu.ru/marc, свободный (дата обращения: 13.06.2020).

8.4 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Интернет-ресурсы

1. Атлас космических снимков [Электронный ресурс], http://www.transparentworld.ru/ru/space/ (дата обращения: 13.06.2020 г.).
2. Климатограммы для сравнения разных мест [Электронный ресурс], http://www.klimadiagramme.de/ (дата обращения: 13.06.2020 г.).
3. http://www.wwf.ru/about/what_we_do/reserves - Особо охраняемые территории
4. http://www.transparentworld.ru/ru/space/ - Атлас космических снимков (дата обращения: 13.06.2020 г.).
5. http://www.sevin.ru/bioresrus/ - Биологические ресурсы Российской Федерации (дата обращения: 13.06.2020 г.).
6. http://www.sevin.ru/invasive/ - Чужеродные виды на территории России (дата обращения: 13.06.2020 г.).

7. http://www.sevin.ru/vertebrates/ - Позвоночные животные России (дата обращения: 13.06.2020 г.).
8. www.zooeco.com (сайт научной информации о систематике, морфологии, экологии и биогеографии животных) (дата обращения: 13.06.2020 г.).
9. www.molbiol.ru (разнообразная информация по предмету) (дата обращения: 13.06.2020 г.).
10. Определитель растений on-line – http://www.plantarium.ru (дата обращения: 13.06.2020 г.).
11. Библиотека флоры и фауны – http://www.tradition-ru.org (дата обращения: 13.06.2020 г.).
12. Официальный сайт журнала «Экология и жизнь» - http://www.ecolife.ru (дата обращения: 13.06.2020 г.).
13. BOOK.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: http://www.book.ru (дата обращения: 28.11.2020).
14. Geographyabout.com [Электронный ресурс] : [сайт]. – Режим доступа: www.geographyabout.com, свободный (дата обращения: 13.06.2020).
15. Всероссийская перепись населения 2002 года [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: http://perepis2002.ru, свободный (дата обращения: 13.06.2020).
16. Институт экономики города [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: http://www.urbaneconomics.ru, свободный (дата обращения: 13.06.2020).
17. КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: http://www.consultant.ru, свободный (дата обращения: 13.06.2020).
18. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: www.mcx.ru, свободный (дата обращения: 13.06.2020).
19. Мультистат [Электронный ресурс] : многофункциональный статистический портал. – Режим доступа: http://www.multistat.ru, свободный (дата обращения: 13.06.2020).
20. Народная энциклопедия городов и регионов России «Мой город» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: http://mojgorod.ru, свободный (дата обращения: 13.06.2020).

8.5. Периодические издания:

Обучающимся университета обеспечен доступ к библиотечным фондам, в том числе к научным и лексикографическим источникам, художественным и публицистическим текстам. Библиотечные фонды включают следующие ведущие отечественные и зарубежные (при наличии) журналы по географической (биогеографической, геоморфологической, эколого-географической, естественно-научной, эколого-туристической) тематике:

- Биология в школе;
- Ботанический журнал;
- Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел Биологический.
- Вестник Московского университета. Серия географическая;

- Вокруг света;
- География в школе;
- География и экология в школе XXI века;
- Геоморфология;
- Зоологический журнал

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ Учебной (ознакомительная) выездной практики (комплексная географическая)

9.1 Информационные технологии

При проведении практики возможно использование следующих информационных технологий: использование сервисов электронной почты и социальных сетей для обмена оперативной информацией; дистанционное консультирование посредством университетской системы e-learn.rsu.edu.ru; работа в электронных библиотечных системах; мультимедийные презентации проектов, отчетов по практике.

9.2 Требования к программному обеспечению

Стандартный набор ПО (в компьютерных классах):

Название ПО	№ лицензии
Операционная система WindowsPro	Договор №65/2019 от 02.10.2019
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Договор № 14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.
Офисное приложение Libre Office	Свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	Свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC mediaplayer	Свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО

Стандартный набор ПО (для кафедральных ноутбуков):

Название ПО	№ лицензии
Операционная система Windows[1]	
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Договор № 14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.
Офисное приложение Libre Office	Свободно распространяемое ПО

[1] Информация об операционной системе Windows, установленной на кафедральных ноутбуках, размещена на лицензионных наклейках на ноутбуках.

Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	Свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC mediaplayer	Свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО

При реализации дисциплины с применением (частичным применением) дистанционных образовательных технологий используются: вебинарная платформа Zoom (договор б/н от 10.10.2020г.); набор веб-сервисов MS office365 (бесплатное ПО для учебных заведений https://www.microsoft.com/ru-ru/education/products/office); система электронного обучения Moodle (свободно распространяемое ПО).

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Комплект оборудования для полевых работ (гербарные папки, бинокли, фотоаппарат, компас, дальномер, эклиметр, нивелир, JPS-навигатор, планшеты, лопата), топографические основы полигонов для ландшафтной съемки, геоморфологические карты, карты четвертичных отложений, геологическая и почвенная карты, карты растительности (либо карты лесной таксации), аэрофотоснимки, методические пособия.

Комплект экспедиционного оборудования (палатки, спальные мешки, туристические коврики (пенки), оборудование для приготовления пищи и обустройства быта – топоры, котелки, веревки), набор медицинских средств, средства сотовой телефонной связи. Комплект офисного оборудования для подготовки отчета.

11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

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

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом их доступности для данной категории обучающихся.

12. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ

Рекомендации по составлению отчета

А. План отчета:

1. Введение (цели прохождения практики, состав участников, регион, сроки)
2. Условия прохождения практики: бытовые, хозяйственные

3. Методы исследований
4. Физико-географическое положение исследуемого региона
5. Геологическое строение исследуемого региона
6. Геоморфологические особенности исследуемого региона и их роль в развитии хозяйства
7. Климатические и гидрологические особенности исследуемого региона и их роль в развитии хозяйства
8. Почвенно-растительный покров исследуемого региона и их роль в развитии хозяйства
9. Биогеографические особенности исследуемого региона, наличие эндемиков, охраняемых видов, участие местной и интродуцированной биоты в хозяйстве
10. Особо охраняемые территории особенности исследуемого региона, их роль в сохранении биоразнообразия
11. Анализ туристической привлекательности особенности исследуемого региона, перечень достопримечательностей природного и антропогенного характера
12. ПТК локального и топологического уровня особенности исследуемого региона и их роль в развитии хозяйства. Экономико-географические особенности и население исследуемого региона.
13. Экономико-географическая характеристика территории по плану (ЭГП, население, промышленность, сельское хозяйство, транспорт, проблемы и пути развития)
14. Антропогенная нагрузка на ландшафт
15. Рекреационно-туристское освоение территории
16. Приложение (гербарии, коллекции, дополнительные фотоматериалы, и таблицы, не вошедшие в текст, иные материалы).

Б. Каждая глава отчета иллюстрируется фотографиями, соответствующими картами, схемами.

В. Методические рекомендации по проведению геологических, геоморфологических, картографических, метеорологических, гидрологических, почвенных, биогеографических, ландшафтных исследований содержатся в программах соответствующих практик.

Перечень примерных вопросов к зачету:

1. Физико-географическое и экономико-географическое положение исследуемого региона и их отражение в истории и современном хозяйстве, геополитической ситуации;
2. Геологическое строение исследуемого региона;
3. Геоморфологические особенности исследуемого региона и их роль в развитии хозяйства;
4. Климатические и гидрологические особенности исследуемого региона и их роль в развитии хозяйства;
5. Почвенно-растительный покров исследуемого региона и их роль в развитии хозяйства;

6. Биогеографические особенности исследуемого региона, наличие эндемиков, охраняемых видов, участие местной и интродуцированной биоты в хозяйстве;
7. Особо охраняемые территории особенности исследуемого региона, их роль в сохранении биоразнообразия;
8. Анализ туристической привлекательности особенности исследуемого региона, перечень достопримечательностей природного и антропогенного характера;
9. ПТК локального и топологического уровня особенности исследуемого региона и их роль в развитии хозяйства. Показать возможности использования дистанционных снимков, топографических и других карт для их выделения;
10. Экономико-географические особенности и население исследуемого региона;
11. Охарактеризовать условия прохождения практики с позиций организации экспедиции: указать положительные стороны, трудности бытового и организационного характера, проблемы в общении с местным населением, роль региональных особенностей культуры и традиций как внешнее условие практики (экспедиции);
12. Охарактеризовать влияние особенностей природы и свойств ПТК на хозяйственную деятельность человека исследуемого региона, привести примеры обратного воздействия;
13. Подтвердить примерами использование методов ландшафтных исследований на пробных площадях (таксация древостоя и подроста, эколого-флористический анализ видов растений) в рамках практики;
14. Показать навык применения методов полевых исследований аквальных комплексов;
15. Показать навык применения методов полевой ландшафтной съемки (комплексных ландшафтных профилей) и составления крупномасштабной ландшафтной карты.

Учебная комплексная физико-географическая