

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталья Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:41:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bfff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Факультет Географо-экологический
кафедра экономической и социальной географии

Согласовано управлением организации и контроля качества образовательной деятельности
« 10 » Июль 2020 г.
Начальник управления [подпись]
/ М.А. Миненкова /

Одобрено учебно-методическим советом
Протокол « 10 » Июль 2020 г. № 7
Председатель [подпись]
/ Г.Е. Суслин /



**Программа производственной практики
(научно-исследовательская работа (дальняя
комплексная географическая практика))**

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование

Профиль:
География и экономическое образование

Квалификация
Бакалавр

Формы обучения
Очная

Согласовано учебно-методической комиссией географо-экологического факультета:
Протокол « 22 » 05 2020 г. № 9
Председатель УМКом [подпись]
/С.Р. Гильденскиольд/

Рекомендовано кафедрой экономической и социальной географии
Протокол от « 09 » 01 2020 г. № 5
Зав. кафедрой [подпись]
/А.В. Волгин/

Мытищи
2020

Авторы - составители:

Волгин Александр Владимирович,

кандидат географических наук, профессор

Программа производственной практики (научно-исследовательская работа (дальняя комплексная географическая практика)) составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 Педагогическое образование, профилю «География и экономическая образование».

Производственная (научно-исследовательская работа (дальняя комплексная географическая практика)) практика относится к вариативной части и входит в блок «Б.2. Практики» ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 44.03.05 Педагогическое образование, профилю «География и экономическое образование».

Год начала подготовки 2020

Содержание

1.	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
1.1.	Цель практики.....	4
1.2.	Задачи практики.....	4
1.3.	Планируемые результаты обучения при прохождении практики..	5
2.	Место практики в структуре образовательной программы.....	5
3.	Вид (виды) практики, способ и форма (формы) проведения практики.....	6
4.	Объём практики в зачётных единицах и её продолжительность в неделях и академических часах.....	6
5.	Содержание практики.....	5
6.	Форма отчётности по практике.....	8
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	8
7.1.	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	8
7.2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	10
7.3.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программ.....	21
7.4.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	25
8.	Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики.....	29
9.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	39
10.	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	39

1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

1.1. Цель практики

Целью производственной (научно-исследовательская работа (дальняя комплексная географическая практика)) практики являются:

- углубление и закрепление полученных в университете знаний по циклу физико- и экономико-географических дисциплин;
- освоение умений и навыков географической научно-исследовательской деятельности (в том числе описательного, сравнительно-географического, картографического и системного методов исследования);
- накопление опыта самостоятельной работы по сбору и обобщению первичных материалов для изучения географических объектов, подготовки на их основе итоговых аналитических отчетов;
- развитие географического мышления; совершенствования профессиональной подготовки учителей-географов.

1.2. Задачи практики

Задачами производственной (научно-исследовательская работа (дальняя комплексная географическая практика)) практики являются:

- овладение навыками сбора и обобщения первичной информации об объекте географического изучения по различным источникам (*полевому обследованию, статистическим, картографическим, литературным и др. материалам*);
- проведение экономико-географического анализа различных объектов экономической и социальной географии (*по типовым планам, см. приложения*);
- выявление на базе проведенного анализа основных современных экономико-географических проблем и прогнозирование направления развития и размещения изучаемого региона (*района, области*);
- изучение современных особенностей функционирования, взаимодействия и проблем развития и размещения следующих отдельных компонентов региона (*района, области*):

- а) население региона,
- б) отраслей специализации,
- в) типичного промышленного предприятия,
- г) типичного сельхоз предприятия,

д) сферы услуг региона (на примере изучения систем транспорта, энергообеспечения, водоснабжения и канализации, научных и просветительных учреждений, культуры, рекреационного хозяйства и пр.)

1.3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения производственной (научно-исследовательская работа (дальняя комплексная географическая практика)) практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции: УК-1, УК-2, ОПК -8.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

должен знать: типовые планы экономико-географических характеристик типичных хозяйственных объектов. Специфику района прохождения практики.

должен уметь: давать экономико-географическую характеристику различных хозяйственных объектов (население региона, города, района, отрасли, типичного промышленного предприятия, типичного сельхоз предприятия, сферы услуг региона на примере изучения систем транспорта, энергообеспечения, водоснабжения и канализации, научных и просветительных учреждений, культуры, рекреационного хозяйства и пр.).

должен владеть: способами извлечения информации из учебников и учебных пособий, справочной и периодической литературы, общегеографических и тематических карт, составлять аналитические записки об экономическом состоянии различных хозяйственных объектов, природных комплексов, о территориальной структуре расселения населения и др. Владеть навыками оформления документации, подготовке научных сообщений и выступлений на заключительной конференции по практике.

2. Место дисциплины (практики) в структуре образовательной программы.

Производственная (научно-исследовательская работа (дальняя комплексная географическая практика)) практика относится к вариативной части и входит в блок «Б.2. Практики» ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 44.03.05 Педагогическое образование, профилю «География и экономическое образование» представляет собой одну из форм организации образовательного процесса, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная (научно-исследовательская работа (дальняя комплексная географическая практика)) практика базируется на проработке следующих дисциплин: «Природно-ресурсный потенциал территории», «Рекреационная география», «Урбоэкология», «География населения России», «Экономика и технология ведущих отраслей хозяйства», «Экономическая и социальная география России», «Общая экономическая и социальная география».

Для прохождения практики студент должен иметь теоретическую и практическую подготовку по материалам предшествующих дисциплин, владеть базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии, экологии, математики, экономики. Знать теоретические основы общей экономической и социальной географии, урбоэкологии и уметь использовать их в географических исследованиях, знать основы картографии и применять картографический метод исследования на практике.

Производственная (научно-исследовательская работа (дальняя комплексная географическая практика)) практика является предшествующей для углубления теоретических и практических знаний, читаемых дисциплин при пятилетнем сроке обучения.

3. Вид (виды) практики, способ и форма (формы) проведения практики.

Производственная (научно-исследовательская работа (дальняя комплексная географическая практика)) практика запланирована для обучающихся, осваивающих программу по направлению подготовки (специальности)

44.03.05 Педагогическое образование, профилю «География и экономическое образование».

Вид практики - Практика по получению профессиональных умений и навыков.

Способ проведения практики – выездная.

Форма проведения практики – дискретная, путём выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Производственная (научно-исследовательская работа (дальняя комплексная географическая практика)) практика проводится со студентами IV курса в июне - июле месяце с обязательным выездом за пределы региона обучения студентов и в зарубежные страны. Ежегодно кафедрой экономической и социальной географии разрабатываются и утверждаются маршруты дальней комплексной географической практики под контролем ответственных преподавателей, в соответствии с заключённым договором за месяц до начала практики, принимающей организации.

4.Объём практики в зачётных единицах и её продолжительность в неделях и академический часах

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 ЗЕТ, 2недели, 216 часов

5.Содержание практики

№	Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость практики в часах	Форма текущего контроля
1.	Подготовительный этап: <ul style="list-style-type: none">• Установочная конференция,• Знакомство с программой практики, целями, задачами,• Создание бригад и формулировка заданий,• Инструктаж по технике безопасности.	4	Беседа, дискуссия
2.	Полевой этап: <ul style="list-style-type: none">• Работа студентов по изучению геоэкологических объектов под контролем преподавателей,• Изучение литературных, картографических, статистических и	94	отчёт, дискуссия

	др. материалов, • Посещение географических объектов и их наблюдение, описание и измерение,		
3.	Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике: 3.1. Камеральная обработка первичных материалов 3.2. Написание отчета 3.3. Проведение итоговой конференции 3.4. Прием отчётов и зачет	10	Защита отчётов Создание общего отчёта дискуссия
	Итого	108	зачет

6. Форма отчётности по практике.

Отчётность студента за практику включает:

1. Оформленный полевой дневник экскурсий.
2. Письменный отчёт о прохождении практики.
3. Собранный и оформленный материал.
4. Устный отчёт по теме практики на заключительной конференции.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
УК-1 – Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<i>Этап 1. «Знает и понимает»:</i> – содержание, принципы и закономерности системного подхода; – содержание основных методов познавательной деятельности; – закономерности и принципы функционирования информационного пространства. –
	<i>Этап 2. «Знает и понимает» (см. выше) и «Умеет»:</i>

	<ul style="list-style-type: none"> – использовать содержание, принципы и закономерности системного подхода; – использовать содержание основных методов познавательной деятельности; – применять закономерности и принципы функционирования информационного пространства <p><i>Этап 3. «Знает и понимает» (см. выше), «Умеет» (см. выше) и «Владеет (навыками и/или опытом деятельности)»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования содержания, принципов и закономерностей системного подхода; – навыками использования содержания основных методов познавательной деятельности; – навыками применения закономерностей и принципов функционирования информационного пространства
<p>УК-2 – Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p><i>Этап 1. «Знает и понимает»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – закономерности и принципы эффективного менеджмента, в том числе в образовательной сфере; – принципы использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели <p><i>Этап 2. «Знает и понимает» (см. выше) и «Умеет»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать закономерности и принципы эффективного менеджмента, в том числе в образовательной сфере; – применять принципы использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели <p><i>Этап 3. «Знает и понимает» (см. выше), «Умеет» (см. выше) и «Владеет (навыками и/или опытом деятельности)»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования закономерностей и принципов эффективного менеджмента, в том числе, в образовательной сфере; – навыками использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели
<p>ОПК-8 – Способность осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	<p><i>Этап 1. «Знает и понимает»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – структуру, содержание, а также актуальные тренды в области научных основ современной педагогической деятельности; – методологию, методику и принципы использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности <p><i>Этап 2. «Знает и понимает» (см. выше) и «Умеет»:</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> – определять структуру, содержание, а также актуальные тренды в области научных основ современной педагогической деятельности; – использовать методологию, методику и принципы использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности
	<p><i>Этап 3. «Знает и понимает» (см. выше), «Умеет» (см. выше) и «Владеет (навыками и/или опытом деятельности)»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками определения структуры, содержания, а также актуальных трендов в области научных основ современной педагогической деятельности; – навыками использования методологии, методики и принципов использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

УК-1 – Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ УК-1:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	неудовлетворительно/ не зачтено 0 - 40	удовлетворительно/ зачтено 41 - 60	хорошо/зачтено 61 - 80	отлично/зачтено 81 – 100
<p><i>Знает и понимает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – содержание, принципы и закономерности системного подхода; – содержание основных методов познавательной деятельности; – закономерности и принципы функционирования информационного пространства. 	Отсутствие знаний о содержании, принципах и закономерностях системного подхода; о содержании основных методов познавательной деятельности; о закономерностях и принципах функционирования информационного пространства.	Неполные знания о содержании, принципах и закономерностях системного подхода; о содержании основных методов познавательной деятельности; о закономерностях и принципах функционирования информационного пространства.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о содержании, принципах и закономерностях системного подхода; о содержании основных методов познавательной деятельности; о закономерностях и принципах функционирования информационного пространства.	Сформированные систематические знания о содержании, принципах и закономерностях системного подхода; о содержании основных методов познавательной деятельности; о закономерностях и принципах функционирования информационного пространства.
<p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать содержание, принципы и закономерности системного подхода; – использовать содержание 	Отсутствие умений использовать содержание, принципы и закономерности системного подхода; определять содержание	В целом успешное умение использовать содержание, принципы и закономерности системного подхода;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать содержание, принципы и закономерности системного подхода;	Успешное и систематическое умение использовать содержание, принципы и закономерности системного подхода; определять содержание

<p>основных методов познавательной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять закономерности и принципы функционирования информационного пространства 	<p>основных методов познавательной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> применять закономерности и принципы функционирования информационного пространства 	<p>определять содержание основных методов познавательной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> применять закономерности и принципы функционирования информационного пространства 	<p>мерности системного подхода;</p> <ul style="list-style-type: none"> определять содержание основных методов познавательной деятельности; применять закономерности и принципы функционирования информационного пространства 	<p>основных методов познавательной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> применять закономерности и принципы функционирования информационного пространства
<p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования содержания, принципов и закономерностей системного подхода; – навыками использования содержания основных методов познавательной деятельности; – навыками применения закономерностей и принципов функционирования информационного пространства 	<p>Отсутствие навыков использования содержания, принципов и закономерностей системного подхода; использования содержания основных методов познавательной деятельности; применения закономерностей и принципов функционирования информационного пространства</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования содержания, принципов и закономерностей системного подхода; использования содержания основных методов познавательной деятельности; применения закономерностей и принципов функционирования информационного пространства</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования содержания, принципов и закономерностей системного подхода; использования содержания основных методов познавательной деятельности; применения закономерностей и принципов функционирования информационного пространства</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков использования содержания, принципов и закономерностей системного подхода; использования содержания основных методов познавательной деятельности; применения закономерностей и принципов функционирования информационного пространства</p>

УК-2 – Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из

действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ УК-2:

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	неудовлетворительно/ не зачтено 0 - 40	удовлетворительно/ зачтено 41 - 60	хорошо/зачтено 61 - 80	отлично/зачтено 81 – 100
<p><i>Знает и понимает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – закономерности и принципы эффективного менеджмента, в том числе в образовательной сфере; – принципы использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели 	Отсутствие знаний о закономерностях и принципах эффективного менеджмента, в том числе в образовательной сфере; принципах использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели	Неполные знания о закономерностях и принципах эффективного менеджмента, в том числе в образовательной сфере; принципах использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о закономерностях и принципах эффективного менеджмента, в том числе в образовательной сфере; принципах использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели	Сформированные систематические знания о закономерностях и принципах эффективного менеджмента, в том числе в образовательной сфере; принципах использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели
<p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать закономерности и принципы эффективного менеджмента, в том числе в образовательной сфере; – применять принципы использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели 	Отсутствие умений использовать закономерности и принципы эффективного менеджмента, в том числе в образовательной сфере; применять принципы использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели	В целом успешное, но не систематическое умение использовать закономерности и принципы эффективного менеджмента, в том числе в образовательной сфере; применять принципы использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать закономерности и принципы эффективного менеджмента, в том числе в образовательной сфере; применять принципы использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели	Успешное и систематическое умение использовать закономерности и принципы эффективного менеджмента, в том числе в образовательной сфере; применять принципы использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели

			для достижения поставленной цели	
<p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования закономерностей и принципов эффективного менеджмента, в том числе, в образовательной сфере; – навыками использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели 	Отсутствие навыков использования закономерностей и принципов эффективного менеджмента, в том числе в образовательной сфере; использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования закономерностей и принципов эффективного менеджмента, в том числе в образовательной сфере; использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования закономерностей и принципов эффективного менеджмента, в том числе в образовательной сфере; навыками использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели	Успешное и систематическое применение навыков использования закономерностей и принципов эффективного менеджмента, в том числе в образовательной сфере; использования действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для достижения поставленной цели

ОПК-8 – Способность осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ ДЛЯ **ОПК-8:**

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	неудовлетворительно/ не зачтено 0 - 40	удовлетворительно/зачтено 41 - 60	хорошо/зачтено 61 - 80	отлично/зачтено 81 – 100

<p><i>Знает и понимает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – структуру, содержание, а также актуальные тренды в области научных основ современной педагогической деятельности; – методологию, методику и принципы использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности 	<p>Отсутствие знаний о структуре, содержании, а также об актуальных трендах в области научных основ современной педагогической деятельности;</p> <p>о методологии, методике и принципах использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности</p>	<p>Неполные знания о структуре, содержании, а также об актуальных трендах в области научных основ современной педагогической деятельности;</p> <p>о методологии, методике и принципах использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о структуре, содержании, а также об актуальных трендах в области научных основ современной педагогической деятельности;</p> <p>методологии, методике и принципах использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности</p>	<p>Сформированные систематические знания о структуре, содержании, а также об актуальных трендах в области научных основ современной педагогической деятельности;</p> <p>о методологии, методике и принципах использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности</p>
<p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять структуру, содержание, а также актуальные тренды в области научных основ современной педагогической деятельности; – использовать методологию, методику и принципы использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности 	<p>Отсутствие умений определять структуру, содержание, а также актуальные тренды в области научных основ современной педагогической деятельности;</p> <p>использовать методологию, методику и принципы использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение определять структуру, содержание, а также актуальные тренды в области научных основ современной педагогической деятельности;</p> <p>использовать методологию, методику и принципы использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять структуру, содержание, а также актуальные тренды в области научных основ современной педагогической деятельности;</p> <p>использовать методологию, методику и принципы использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности</p>	<p>Успешное и систематическое умение определять структуру, содержание, а также актуальные тренды в области научных основ современной педагогической деятельности;</p> <p>использовать методологию, методику и принципы использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности</p>
<p><i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками определения 	<p>Отсутствие навыков определения структуры, содержания, а также актуальных трендов в области</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков определения структуры, содержания, а</p>	<p>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков определения структуры, содержания,</p>

<p>структуры, содержания, а также актуальных трендов в области научных основ современной педагогической деятельности;</p> <p>– навыками использования методологии, методики и принципов использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности</p>	<p>научных основ современной педагогической деятельности; использования методологии, методики и принципов использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности</p>	<p>также актуальных трендов в области научных основ современной педагогической деятельности; использования методологии, методики и принципов использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности</p>	<p>определения структуры, содержания, а также актуальных трендов в области научных основ современной педагогической деятельности; использования методологии, методики и принципов использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности</p>	<p>а также актуальных трендов в области научных основ современной педагогической деятельности; использования методологии, методики и принципов использования специальных научных знаний в профессиональной педагогической деятельности</p>
---	---	--	---	--

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Темы и задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы по производственной практики (научно-исследовательская работа (дальняя комплексная географическая практика)):

Тема 1. Источники географической информации

Практическая работа № 1 – 2 по теме 1. Источники географической информации

№1 Анализ карт различной тематики, в том - числе сравнительный

№2 обозначение на контурной карте основных географических объектов.

Уметь:

определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений.

Знать:

Основных географических понятий и терминов; традиционных и новых методов географических исследований.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания Практические работы проводятся в учебном кабинете

2. Время выполнения одного практического занятия: 2 часа.

3. Вы можете использовать подготовленные сообщения, литературу и другие источники информации, ПК, информационно-коммуникационные технологии, предусмотренные для проведения конкретной практической работы.

Критерии оценки

5 (отлично)- работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы;

4 (хорошо)- работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя

3 (удовлетворительно)- работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка;

2 (неудовлетворительно)- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя или студент отказался от выполнения работы без предварительного объяснения уважительных причин.

Тема 2. Административная карта района исследования.

Практическая работа № 3- 4 по теме . Административная карта района исследования .

№.3. Знакомство с административной карта района исследования

№ 4. Составление картосхем.

Уметь:

оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий.

Знать:

особенностей размещения основных видов природных ресурсов, их главных месторождений и территориальных сочетаний; численности и динамики населения, отдельных регионов, их этногеографическую специфику; различий в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания Практические работы проводятся в учебном кабинете

2. Время выполнения одного практического занятия: 2 часа.

3. Вы можете использовать подготовленные сообщения, литературу и другие источники информации, ПК, информационно-коммуникационные технологии, предусмотренные для проведения конкретной практической работы.

Критерии оценки

5 (отлично)- работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы;

4 (хорошо)- работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя

3 (удовлетворительно)- работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка;

2(неудовлетворительно)- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя или студент отказался от выполнения работы без предварительного объяснения уважительных причин.

Тема 3. География населения региона.

Практическая работа № 5 - 6 по теме3. География населения региона.

№5. Определение особенностей расселения населения в разных частях и регионах территории.

№6. Определение демографической ситуации.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания Практические работы проводятся в учебном кабинете

2. Время выполнения одного практического занятия: 2 часа.

3. Вы можете использовать подготовленные сообщения, литературу и другие источники информации, ПК, информационно-коммуникационные технологии, предусмотренные для проведения конкретной практической работы.

Критерии оценки

5 (отлично)- работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы;

4 (хорошо)- работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя

3 (удовлетворительно)- работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка;

2(неудовлетворительно)- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя или студент отказался от выполнения работы без предварительного объяснения уважительных причин.

Тема 4. География природных ресурсов.

Практическая работа № 7 – 8 по теме 4. География природных ресурсов
№7.Оценка обеспеченности разных регионов и стран природными ресурсами

№ 8. Определение наиболее типичных экологических проблем для каждой группы природных ресурсов.

Уметь:

применения разнообразных источников географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов

Знать:

географических аспектов отраслевой и территориальной структуры хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты экологических проблема.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания Практические работы проводятся в учебном кабинете

2. Время выполнения одного практического занятия: 2 часа.

3. Вы можете использовать подготовленные сообщения, литературу и другие источники информации, УК, информационно-коммуникационные технологии, предусмотренные для проведения конкретной практической работы.

Критерии оценки

5 (отлично)- работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы;

4 (хорошо)- работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя

3 (удовлетворительно)- работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка;

2(неудовлетворительно)- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя или студент отказался от выполнения работы без предварительного объяснения уважительных причин.

Тема 5. География регионального хозяйства.

Практическая работа № 9 - 10 по теме 5. География регионального хозяйства

№.9 Определение географии в основных отраслях, производств мирового хозяйства.

№ 10. Определение стран – экспортеров по основным видам промышленной и сельскохозяйственной продукции.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания Практические работы проводятся в учебном кабинете

2. Время выполнения одного практического занятия: 2 часа.

3. Вы можете использовать подготовленные сообщения, литературу и другие источники информации, ПК, информационно-коммуникационные технологии, предусмотренные для проведения конкретной практической работы.

Критерии оценки

5 (отлично)- работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы;

4 (хорошо)- работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя

3 (удовлетворительно)- работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка;

2(неудовлетворительно)- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя или студент отказался от выполнения работы без предварительного объяснения уважительных причин.

Тема 6. Изучаемая территория в современном хозяйстве России

Практическая работа № 13-14 по теме 6. Изучаемая территория в современном хозяйстве России

№.13 Анализ особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России.

№ 14. Определение роли региона в географическом разделении труда.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания Практические работы проводятся в учебном кабинете

2. Время выполнения одного практического занятия: 2 часа.

3. Вы можете использовать подготовленные сообщения, литературу и другие источники информации, ПК, информационно-коммуникационные технологии, предусмотренные для проведения конкретной практической работы.

Критерии оценки

5 (отлично)- работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы;

4 (хорошо)- работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя

3 (удовлетворительно)- работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка;

2(неудовлетворительно)- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя или студент отказался от выполнения работы без предварительного объяснения уважительных причин

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

При проведении зачета учитывается посещаемость студентом практики, активность на занятиях, выполнение самостоятельной работы.

80-100 баллов – регулярное посещение занятий, высокая активность на занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.

50-79 баллов – систематическое посещение занятий, участие на занятиях, единичные пропуски по уважительной причине и их отработка, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.

30-49 балла – нерегулярное посещение занятий, низкая активность на занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.

0-5 балла – регулярные пропуски занятий и отсутствие активности работы, студент показал незнание материала дисциплины.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (лабораторных занятий с использованием интерактивных устройств, компьютерных тренажеров и т.п.), в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Для активизации образовательной и познавательной деятельности учащихся в процессе учебной полевой практики по географии, используются следующие образовательные методы:

1) методы ИТ – применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ и дистанционных электронных образовательных курсов с целью расширения информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание;

Для продуктивной самостоятельной работы студентов в виртуальной образовательной среде МГОУ (www.vos2.mgou.ru) используются инновационные образовательные курсы:

Научно-методическая основа практики

В основу практики положены: теоретические курсы и дисциплины, которые изучают студенты 1-го 2-го и 3-го курсов обучения. Они служат теоретической основой при проведении полевой учебной практики, где соблюдаются принципы дидактики – от простого к сложному, от частного к общему. Это даёт возможность осуществить проведение практики на следующих методических принципах: взаимосвязь, взаимодополняемость, целостность, а также в качестве научно-методической основы использовать единую теоретическую концепцию, понятийно-терминологический аппарат к методике исследования.

Содержание практики и основные этапы работы.

В соответствии с учебным планом подготовки, у студентов-бакалавров учебная полевая практика проводится на 4-м курсе в 8-м семестре, в июне–июле месяце. Общая продолжительность полевой практики составляет 5 зачетных единиц (180 часов). В соответствии с общепринятой методикой полевых исследований практика делится на три основных этапа:

1. Подготовительный;
2. Полевой;
3. Камеральный.

Время, отводимое на эти периоды при отраслевых исследованиях, делится на следующие части 10:75:15%, т. е. на подготовительный период отводится 10% общей продолжительности полевой практики, 75% - на полевой период и 15% - на камеральный.

Подготовительный этап. Этот период включает в себя знакомство с литературой по территории (объектам), непосредственно связанных с местом проведения практики; написание реферата, где даётся физико-географическая и экономгеографическая характеристика района исследования; подбор картографического материала; инструктаж по технике безопасности и мединструктаж, подготовка полевого оборудования и снаряжения и т.д.

Полевой период начинается с выбора и оборудования места лагеря (базы) практики, рекогносцировочного маршрута, обработки методик изучения объектов исследования на точках фиксации изученных данных в бланках, дневниках, картах и т.п.

Ежедневно проводятся камеральные работы по анализу результатов исследования, проводятся картографические работы, вычерчиваются профили, проходит сбор статистической и технологической документации, изучаются типы использования территории (сельскохозяйственного, селитебного, рекреационного, промышленного и др.); исследуются особенности территориального управления; изучаются отдельные предприятия. В итоге дается комплексная географическая характеристика отдельного объекта и его особенности территориальной и внутренней организации.

Камеральный период является завершающим этапом практики. В этот период идет окончательная обработка полевого материала и написания отчета. Отчет пишется по определенной схеме один на группу (бригаду) и обладает целостностью. При этом каждый студент имеет индивидуальное задание, являющееся составной частью отчета (главы, раздела, карты, профиля, разреза и т.п.). К отчету прилагается весь фактический материал: полевые дневники, бланки описания, гербарии, образцы, рабочие варианты карт, профилей, результаты аналитических исследований, компьютерной обработки материалов и т.д.

Структура отчета.

Вводная часть. В ней отражается актуальность, цель, задачи проводимых работ (исследований), время и место практики. Здесь даётся краткое описание объектов изучения, его географическое положение, приводятся методы исследования и т.п.

Основная часть: даётся 1) физико-географическая и экономико-географическая характеристика района (территории расположения объекта) практики; 2) результаты исследования, компьютерной обработки материалов по изучаемым объектам. Работа иллюстрируется фотографиями, графиками, картами, в приложении обязательно приводится фактический материал в виде таблиц, картосхем и т.д.

Заключение – основные выводы, интерпретация выявленных взаимосвязей и закономерностей.

В конце отчета даётся список использованной литературы (в алфавитном порядке с указанием издательства, города, года издания и количество использованных в работе страниц) и приложения к отчёту фактического материала.

Отчёт должен быть сброшюрован, снабжён содержанием (оглавлением), приложением и подписан руководителем практики.

В результате прохождения учебно-полевой практики обучающийся должен приобрести следующие знания, практические навыки и умения:

умение применять теоретические основы науки для характеристики природно-ресурсного потенциала территории, выбора наиболее перспективных направлений развития регионов, разработки и реализации региональных программ социально-экономического развития;

умение находить и использовать различные источники информации для проведения экономико-географического исследования территории при помощи современных методов обработки, анализа и отображения данных, характеризующих уровень социально-экономического развития;

умение применять современные информационные, геоинформационные и коммуникативные технологии в создании, продвижении и реализации региональных проектов;

проводить аналитические работы, собирать статистический материал, использовать в работе технологическую информацию, составлять и оформлять картографический материал, строить профиль, уметь писать тестовую часть отчёта, оформлять списки литературы и приложения и т.п.;

уметь применять методы физико-географических, экономико-географических исследований, методов картографии и т.д. для обработки, анализа и синтеза полевых и лабораторных (камеральных) источников географической информации;

анализировать закономерности формирования пространственных структур хозяйства и населения, форм организации жизни общества, развитие территориальных и социально-экономических систем разного уровня.

Заключительный период практики: оценка работы каждого студента и группы в целом во время практики; проведение заключительной конференции. Подготовка к конференции отчетной выставки студенческих работ (отчеты, дневники, стенды, коллекции), демонстрация видеofilмов, фотоматериалов и т. п.

При изучении объектов социально-экономической географии следует учитывать разнообразие государственных и негосударственных форм предприятий, действующих в этой сфере и их направленность.

Методы работы зависят от изучаемых объектов, целей и задач. Однако в целом на практике могут быть применены следующие методы исследований:

Визуальные наблюдения, когда в ходе экскурсии получают информацию:

о разнообразии видов хозяйственной деятельности;

о направленности деятельности организации в процессе хозяйственной деятельности;

о современном состоянии положения дел в хозяйственном комплексе субъекта РФ.

Сбор устной и печатной информации:

беседы с руководителями и специалистами объектов производства изучаемых сфер;

работа по изучению местных печатных изданий и литературных источников по вопросам социально-экономической жизни.

Методы маршрутных наблюдений:

Организация работы студентов (индивидуальная, групповая работа). При работе по группам в каждой из них назначается ответственный из студентов авторитетных, знающих и т.п.

Информация о посещении объектов исследования производится заранее до посещения объекта с тем, чтобы выработали план исследования, подготовили вопросы и ознакомились с общим справочным материалом. В период прохождения практики студент ведет дневник, где отмечает ежедневно всю полученную информацию.

Самостоятельная работа студентов на практике представляет собой очень важную форму учебного процесса, поскольку основная часть материала для исследования и сведения из интернет-источников собираются студентами самостоятельно. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов осуществляется путем проведения семинарских занятий перед каждым видом работ. После этого студенты работают самостоятельно. В ходе учебной профильной практики осуществляется контроль знаний и навыков, полученных студентами. Ниже приводятся примеры рефератов, контрольных вопросов и проверочных заданий для проверки самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов во время первого этапа включает написание рефератов по следующим (примерным) темам:

Комплексная экономико-географическая характеристика страны (региона) проведения практики.

Объекты Всемирного природного и культурного наследия в стране (региона) и их использование для целей туризма.

Характеристика бальнеологических (купально-пляжных, горнолыжных и прочих) курортов территории изучения.

Культурно-историческое наследие городов (по маршруту практики).

Подробная характеристика наиболее посещаемых объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО (критерии выделения, история, основные достопримечательности).

Градообразующие объекты городских поселений изучаемого региона.

Основные виды хозяйственной деятельности в регионе.

Характеристика основных показателей социально-экономического развития региона (по материалам национальной статистики).

Изучение отраслей специализации региона.

Природные достопримечательности страны (региона) и их использование в рекреации и туризме.

Транспортная система района как основной элемент инфраструктуры.

Пространственная организация хозяйственного комплекса региона исследования.

Аттестация по итогам практики включает защиту отчёта по практике. Для подведения итогов учебной полевой практики по экономической географии проводится заключительная конференция, на которой заслушиваются устные отчёты студентов по темам самостоятельных работ, а преподаватель подводит

общие итоги учебной полевой практики для подгруппы в целом и каждого студента в отдельности и ставит зачёт.

Отчётность студента за практику включает:

1. Оформленный полевой дневник экскурсий.
2. Письменный отчёт по теме самостоятельной работы.
3. Собранный и оформленный коллекционный материал.
4. Отметка о сдаче зачётной экскурсии.
5. Устный отчёт по теме самостоятельной работы на заключительной конференции.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики

Основная литература

1. Ураева Л.А., Чипизубов В.И., Томских А.А. Экономическая и социальная география России. Дальняя комплексная практика. - Чита: Издательство ЗабГПУ, 2001
2. Программы полевых практик по геологическим и географическим дисциплинам. М.: МПГУ, 2004г.

Дополнительная литература

1. Горохов, С.А. Общая экономическая, социальная и политическая география [Текст]: учеб. пособие для вузов / С.А. Горохов, Н.Н. Роготень. - М.: ЮНИТИ, 2013. - 271с.
2. Гудымович, С. С. Учебные геологические практики [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов / С. С. Гудымович, А. К. Полиенко. — 3-е изд. — М. : Юрайт, 2018. — 153 с. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/FAC41CE8-F032-4591-B619-B65494B7B223.
3. Деточенко, Л.В. Практикум по курсу «Общая экономическая и социальная география» [Электронный ресурс] / Л.В. Деточенко, Н.А. Лобанова. — Волгоград: Перемена, 2016. — 54 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/44316.html>
4. Емельянова, Л. Г. Биогеографическое картографирование [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов /Л. Г. Емельянова, Г. Н. Огуреева. — 2-е изд. — М. : Юрайт, 2017. — 134 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/C849325C-086F-48CB-8635-31B7DE34729D#page/1>
5. Плисецкий, Е.Л. Коммерческая география России [Текст] : территориальная организация производства и рынка : учеб. пособие для вузов / Е. Л. Плисецкий. - 2-е изд. - М. : Кнорус, 2015. - 208с.

6. Социально-экономическая география [Электронный ресурс]: учебник для вузов / М. М. Голубчик, С. В. Макара, А. М. Носонов, Э. Л. Файбусович. — М. : Юрайт, 2016. — 419 с. — Режим доступа: <https://bibli-online.ru/viewer/A83DBC01-B142-4922-A201-4D441241FAAA#page/1>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<http://национальныйатлас.рф/> - национальный атлас России

www.gks.ru – официальный сайт Росстата

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

Компьютер, использование программ WORD, EXCEL, видеокамеры, фотокамеры, карты изучаемой местности, настенные карты, атласы.

Электронно-библиотечные системы МГОУ (<http://mgou.ru/home-100001/structure-mgou?layout=edit&id=7270>):

- Доступ к электронным ресурсам полнотекстовой базы данных rolpred.com Обзор СМИ.
- Доступ к базам данных ИВИС
- Доступ к ЭБС znanium.com
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека online»
- Тестовый доступ к ЭБС издательства "Лань"
- Тестовый доступ к ЭБС IPRbooks
- Тестовый доступ к ЭБС Book.ru
- Тестовый доступ к ЭБС «Консультант студента»
- Тестовый доступ к ЭБС ibooks.ru
- Тестовый доступ к ЭБС «БиблиОроссика»
- Тестовый доступ к ЭБС «Книгафонд»

Бесплатный доступ к ЭБС ЮРАЙТ

Перечень информационных технологий по учебной практики:

- Компьютерные техника, технические возможности для их просмотра и прослушивания (ноутбук, проектор, экран, видеокамера);
- свободный доступ в Интернет, наличие компьютерных программ общего назначения (пакет программ Microsoft Office);
- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов);

- перечень интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы «Консультант плюс», ЭБС «Университетская библиотека Онлайн, электронная почта, электронные учебные и учебно-методические материалы).

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

При изучении географических объектов (природных и социально-экономических) на практике используются мультимедийные средства с целью демонстрации или представления материалов по изучаемым темам (на кафедре есть в наличие мультимедийный проектор, экран, ноутбук). На кафедре имеется набор дидактических, наглядно-иллюстративных материалов по темам курса в электронном виде, презентации занятий. Лекционные, практические занятия предусматривают их проведение в компьютерных классах, (ауд.407,406,408 ,416).

Материально-техническая база представлена:

1. Наборы карт района исследования разных масштабов
1. Персональный компьютер
2. Акустическая система
3. Атласы различных тематических направлений
4. Наборы миллиметровой бумаги.
5. Бинокли.
6. Оборудование для полевых работ по тематике исследований.
7. Набор учебных таблиц и статистических материалов.

Снаряжение студента для экскурсий должно обеспечивать возможность работы в различных погодных условиях (холодная ветреная погода, дождь, сильная роса, жара и т.д.). Необходимы резиновые сапоги и удобная обувь.

Каждый студент должен иметь при себе:

- полевую или другую сумку для переноса оборудования во время экскурсий;
- простые карандаши, линейка и ластик;
- блокнот (для ведения полевого дневника);
- часы;
- фонарь;
- компас.