

# Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»  
Профиль «География»

## 1. Паспорт компетенции

### 1.1. Формулировка компетенции

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу, должен обладать компетенцией:

<b>УК-1</b>	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
-------------	--

### 1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

Компетенция относится к блоку универсальных компетенций и является обязательной для всех выпускников в соответствии с требованиями ОПОП.

### 1.3. Структура компетенции

Структура компетенции в терминах «знать», «уметь», «владеть»

#### **знать**

- возможности информационных технологий и соответствующего программного обеспечения для осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации;
- виды информационных опасностей и методы борьбы с ними, виды кибермоббинга;
- основные положения Федеральных законов: «Об авторском праве и смежных правах», «О связи», «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
- возможности облачных технологий и онлайн-сервисов для создания и обработки мультимедийного контента;
- современные методы представления информации в Интернете, в том числе с применением технологий гипермедиа и визуализации данных;
- понятийно-категориальный аппарат философии;
- основные способы, формы и уровни бытия, ступени развития представлений о пространстве и времени в истории философской и научной мысли;
- принципы движения, развития и самоорганизации материальных систем;
- основные категории, принципы и законы диалектики;
- современные философские определение сознания и структуру сознания;
- соотношение сознания, мышления и языка;
- основные философские категории и проблемы теории познания;
- основные характеристики природы, отличающие её от культуры;
- основания постановки вопросов о происхождении жизни и разума;
- основы геодезии, топографии и картографии; геологии и геоморфологии, структурные элементы геодезического оборудования и методикой работы с ним; геологическую характеристику района практики;
- методику работы на геологическом обнажении, отбора образцов горных пород, описания отдельных форм рельефа; построения плана местности и её картирования; методику работы с геодезическим приборами и оборудованием;
- приемы составления отчета по полевой практике, построения плана местности, масштабирования рисунка, ведения дневника, протоколирования образцов горных пород и окаменелостей;

- технику безопасности; методику проведения полевой практики;
- определять границы геосистем; основные принципы и приемы разработки природоохранных мероприятий; физико- и экономико-географические особенности изучаемой территории;
- методы комплексного географического исследования, методы выявления и картирования ландшафтов и их структурных локальных геосистем;
- методы и приемы ландшафтных исследований, региональных и локальных геосистем в полевых условиях, примерные планы описания ПТК; структуру ландшафтной сферы, составные части, их единство и взаимосвязи с другими компонентами ландшафтной оболочки; физико-химические основы природных явлений и процессов в ландшафтной сфере, их причины и условия, а также геосистем, взаимосвязи между ними; принципы охраны ландшафтов, рационального использования их природно-ресурсного потенциала; приемы визуального распознавания локальных геосистем на основе исследования картографического материала и морфологических признаков ландшафтов; места хранения и способы получения основной фондовой физико-географической (ландшафтной) информации о районе проведения практики;
- методику работы с психрометром, анемометром и прочим метеорологическим оборудованием;
- методику ведения специальной документации;
- подходы к построению цифрового портфолио и требования к его структуре;
- понятия "скрайбинг" и "скрайб-презентация", виды скрайбинга, области и цель применения;
- современные средства представления и визуализации информации в сети Интернет (блоги и лонгриды);
- требования к образовательному продукту / ресурсу;
- понятие "таймлайн", области и цель применения;
- методы комплексного географического исследования методы выявления и картирования ландшафтов и их структурных локальных геосистем;

### **уметь**

- разрабатывать и преобразовывать элементы информационной образовательной среды и их контент;
- производить защиту коммуникационной активности от основных видов кибератак, спама, определять признаки кибермоббинга и кибербуллинга;
- распознавать нарушения Федерального законодательства при сетевой коммуникации;
- выбирать оптимальные облачные сервисы для разработки и редактирования мультимедийного контента;
- проектировать и реализовывать информационный гипермедиа-продукт образовательно-просветительского назначения;
- отличать друг от друга монистические, дуалистические и плюралистические взгляды на сущее и бытие;
- соотносить по содержанию категории «материя», «движение», «пространство» и «время»;
- применять законы диалектики для понимания, описания и прогнозирования развития общества, природы и культуры;
- обнаруживать в собственном бытии и бытии человека как такового все составляющие структуры сознания;
- отличать элементы структуры сознания друг от друга;
- применять методы эмпирического и теоретического познания;
- анализировать явления природы и культуры в контексте глобальной эволюции;
- правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности, работать с горным компасом, геодезическими приборами;
- ориентироваться на местности, работать с геодезическим приборами и геологическим оборудованием (горным компасом);
- основными описательными, измерительными, графическими методиками обработки полевого материала;
- распознавать геосистемы с помощью топографических и почвенных карт, карт природопользования, аэрокосмоснимков, а также по внешним морфологическим признакам в полевых условиях;

- применять методы полевых исследований;
- давать комплексную географическую характеристику изучаемой территории; проводить сравнительный анализ изучаемой территории с другими регионами; составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты;
- пользоваться источниками географической информации: справочниками, словарями, энциклопедиями, учебной, научно-популярной и научной литературой; анализировать и обобщать материалы литературных источников для краткого физико-географического писания исследуемой территории на подготовительном этапе; ознакомление студентов с целями, задачами практики, основами методики метеорологических исследований, приборами и инструментами, приемами их использования; предварительное изучение природных особенностей и климата района по литературным источникам;
- применять методы ландшафтных исследований при натурных измерениях на местности, определять свойства ландшафтов; опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины ландшафтные процессы и явления; изучать органический мир; работать с метеорологическим оборудованием; анализировать данные, полученные в ходе исследования;
- документировать результаты полевых наблюдений и составлять ландшафтную карты района полевой практики; оценивать состояние плакорных, долинных и пойменных ландшафтов в вербальных, относительных и абсолютных показателях покомпонентно и комплексно; составлять специальную документацию; составлять метеорологические схемы, графики;
- использовать приложения и сервисы для создания собственного профессионального цифрового портфолио;
- разрабатывать структуру скрайб-презентации и осуществлять визуализацию рассказа средствами компьютерного скрайбинга;
- разрабатывать структуру таких гипермедиа-ресурсов, как блог и лонгрид, и осуществлять отбор контента;
- создавать образовательный продукт / ресурс средствами онлайн сервисов;
- создавать таймлайн с помощью одного из облачных сервисов;
- давать комплексную географическую характеристику изучаемой территории; проводить сравнительный анализ изучаемой территории с другими регионами; самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты;

### ***владеть***

- обобщенными методами анализа, обработки и представления информации;
- методами поиска средств программно-информационной защиты от кибератак, кибермобинга и спама, а также эффективных способов организации сетевой коммуникации с использованием различных устройств и программ;
- обобщенными методами обработки мультимедийного контента информационных сообщений;
- основными приемами структурирования текста, визуализации информации и ее представления в виде гипермедиа-продукта;
- основными методологическими принципами и подходами к объяснению явлений реальности;
- видением многообразия способов, форм и уровней бытия;
- видением многообразия форм самоорганизации бытия и руководствоваться принципами диалектики для развития собственных мыслительных способностей;
- навыками семиотического анализа различных сфер бытия человека;
- технологиями дифференциации сознательного, психического и бессознательного;
- формами научного познания: постановкой проблемы, выдвижением гипотезы, построением теории;
- навыками сравнения различных философских и научных концепций антропогенеза;
- приемами и методами проведения топографических съемок местности, навыками измерения земной поверхности, методикой описания геологического обнажения, построения геолого-геоморфологического профиля по данным полевой съемки;
- правилами и приемами высотных и площадных съемок, геолого-геоморфологического профилирования;

- основными методиками работы на полевой практике по топографии, геологии и геоморфологии;
- методикой научного исследования; методикой организации научной информации; методикой представления и интерпретации научной информации;
- разнообразными методами полевых исследований; методикой построения ландшафтных профилей; методикой и приемами работы на «ключевых участках»;
- способами составления статистических таблиц, преобразования их данных в наглядные формы изображения; методикой комплексного физико- и эконом-географического анализа территории;
- современными методами ландшафтных исследований, описания фаций, урочищ по предложенному плану; методикой проведения экскурсий в природу, описания локальных ПТК ландшафтным языком, а ландшафтные процессы терминологией; различными способами представления ландшафтной информации: описательным, картографическим, графическим, геоинформационным, элементами математического расчета, моделирования и др.; знаниями о метеорологических особенностях района прохождения практики;
- навыками оценки современного состояния компонентов ландшафта и разработки мер по оптимизации природопользования;
- приемами и методами обобщения, систематизации и камеральной обработки результатов проведенных ландшафтных исследований; умениями анализа полученной в рамках полевых исследований информации, использования психрометрическими таблицами;
- приемами эффективного отбора материалов для тематических разделов портфолио;
- обобщенными методами анализа, обработки и представления информации в скрайб-презентациях, а также основами технологии визуализации рассказа средствами компьютерного скрайбинга;
- обобщенными методами анализа, обработки и представления информации в блогах и лонгридах, а также основами читательской грамотности;
- приемами разработки информационного контента для образовательного продукта / ресурса интерактивного характера;
- методами использования таймлайна как средства структурирования и визуализации информации.

#### 1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	<b>Пороговый (базовый) уровень</b> (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Имеет теоретические представления об особенностях системного и критического мышления. Способен к анализу информации, может ориентироваться в сложившихся в науке оценках информации.
2	<b>Повышенный (продвинутый) уровень</b> (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Способен к применению логических форм и процедур в процессе мыслительной деятельности. Проявляет умение анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения демонстрирует способность к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
3	<b>Высокий (превосходный) уровень</b>	Демонстрирует умение сопоставлять разные источники с целью выявления их противоречий и формирования

(превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам, предполагает максимально возможную выраженность компетенции)	достоверного суждения. Владеет способностью к самостоятельному принятию обоснованного решения на основе собственного суждения и оценки информации. Способен к определению практических последствий предложенного решения задачи.
---	--

## 2. Программа формирования компетенции

### 2.1. Содержание, формы и методы формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Содержание образования в терминах «знать», «уметь», «владеть»	Формы и методы
1	ИКТ и медиаинформационная грамотность	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– возможности информационных технологий и соответствующего программного обеспечения для осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации</li> <li>– виды информационных опасностей и методы борьбы с ними, виды кибермобинга</li> <li>– основные положения Федеральных законов: «Об авторском праве и смежных правах», «О связи», «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»</li> <li>– возможности облачных технологий и онлайн-сервисов для создания и обработки мультимедийного контента</li> <li>– современные методы представления информации в Интернете, в том числе с применением технологий гипермедиа и визуализации данных</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать и преобразовывать элементы информационной образовательной среды и их контент</li> <li>– производить защиту коммуникационной активности от основных видов кибератак, спама, определять признаки кибермобинга и кибербуллинга</li> <li>– распознавать нарушения</li> </ul>	лабораторные работы, экзамен

		<p>Федерального законодательства при сетевой коммуникации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать оптимальные облачные сервисы для разработки и редактирования мультимедийного контента</li> <li>– проектировать и реализовывать информационный гипермедиа-продукт образовательно-просветительского назначения</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обобщенными методами анализа, обработки и представления информации</li> <li>– методами поиска средств программно-информационной защиты от кибератак, кибермоббинга и спама, а также эффективных способов организации сетевой коммуникации с использованием различных устройств и программ</li> <li>– обобщенными методами обработки мультимедийного контента информационных сообщений</li> <li>– основными приемами структурирования текста, визуализации информации и ее представления в виде гипермедиа-продукта</li> </ul>	
2	Философия	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятийно-категориальный аппарат философии</li> <li>– основные способы, формы и уровни бытия, ступени развития представлений о пространстве и времени в истории философской и научной мысли</li> <li>– принципы движения, развития и самоорганизации материальных систем</li> <li>– основные категории, принципы и законы диалектики</li> <li>– современные философские определение сознания и структуру сознания</li> <li>– соотношение сознания, мышления и языка</li> <li>– основные философские категории и проблемы теории познания</li> <li>– основные характеристики природы, отличающие её от</li> </ul>	лекции, практические занятия, экзамен

		<p>культуры</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основания постановки вопросов о происхождении жизни и разума</li> <li>уметь:</li> <li>– отличать друг от друга монистические, дуалистические и плюралистические взгляды на сущее и бытие</li> <li>– соотносить по содержанию категории «материя», «движение», «пространство» и «время»</li> <li>– применять законы диалектики для понимания, описания и прогнозирования развития общества, природы и культуры</li> <li>– обнаруживать в собственном бытии и бытии человека как такового все составляющие структуры сознания</li> <li>– отличать элементы структуры сознания друг от друга</li> <li>– применять методы эмпирического и теоретического познания</li> <li>– анализировать явления природы и культуры в контексте глобальной эволюции</li> <li>владеть:</li> <li>– основными методологическими принципами и подходами к объяснению явлений реальности</li> <li>– видением многообразия способов, форм и уровней бытия</li> <li>– видением многообразия форм самоорганизации бытия и руководствоваться принципами диалектики для развития собственных мыслительных способностей</li> <li>– навыками семиотического анализа различных сфер бытия человека</li> <li>– технологиями дифференциации сознательного, психического и бессознательного</li> <li>– формами научного познания: постановкой проблемы, выдвижением гипотезы, построением теории</li> <li>– навыками сравнения различных философских и научных концепций антропогенеза</li> </ul>	
--	--	--	--

3	Учебная (ознакомительная) практика Геология и топография	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы геодезии, топографии и картографии; геологии и геоморфологии, структурные элементы геодезического оборудования и методикой работы с ним; геологическую характеристику района практики</li> <li>– методику работы на геологическом обнажении, отбора образцов горных пород, описания отдельных форм рельефа; построения плана местности и её картирования; методику работы с геодезическим приборами и оборудованием</li> <li>– приемы составления отчета по полевой практике, построения плана местности, масштабирования рисунка, ведения дневника, протоколирования образцов горных пород и окаменелостей</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно и грамотно читать карту, работать с ней на местности, работать с горным компасом, геодезическими приборами</li> <li>– ориентироваться на местности, работать с геодезическим приборами и геологическим оборудованием (горным компасом)</li> <li>– основными описательными, измерительными, графическим методиками обработки полевого материала</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами и методами проведения топографических съемок местности, навыками измерения земной поверхности, методикой описания геологического обнажения, построения геолого-геоморфологического профиля по данным полевой съемки</li> <li>– правилами и приемами высотных и площадных съемок, геолого-геоморфологического профилирования</li> <li>– основными методиками работы</li> </ul>	
---	--	---	--

		на полевой практике по топографии, геологии и геоморфологии	
4	Учебная практика (Выездная) (Дальняя комплексная)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технику безопасности; методику проведения полевой практики</li> <li>– определять границы геосистем; основные принципы и приемы разработки природоохранных мероприятий; физико- и экономико-географические особенности изучаемой территории</li> <li>– методы комплексного географического исследования, методы выявления и картирования ландшафтов и их структурных локальных геосистем</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать геосистемы с помощью топографических и почвенных карт, карт природопользования, аэрокосмоснимков, а также по внешним морфологическим признакам в полевых условиях</li> <li>– применять методы полевых исследований</li> <li>– давать комплексную географическую характеристику изучаемой территории; проводить сравнительный анализ изучаемой территории с другими регионами; составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой научного исследования; методикой организации научной информации; методикой представления и интерпретации научной информации</li> <li>– разнообразными методами полевых исследований; методикой построения ландшафтных профилей; методикой и приемами работы на «ключевых участках»</li> <li>– способами составления статистических таблиц, преобразования их данных в</li> </ul>	

		наглядные формы изображения; методикой комплексного физико-и эконом-географического анализа территории	
5	Учебная практика (ландшафтная)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и приемы ландшафтных исследований, региональных и локальных геосистем в полевых условиях, примерные планы описания ПТК; структуру ландшафтной сферы, составные части, их единство и взаимосвязи с другими компонентами ландшафтной оболочки; физико-химические основы природных явлений и процессов в ландшафтной сфере, их причины и условия, а также геосистем, взаимосвязи между ними; принципы охраны ландшафтов, рационального использования их природно-ресурсного потенциала; приемы визуального распознавания локальных геосистем на основе исследования картографического материала и морфологических признаков ландшафтов; места хранения и способы получения основной фондовой физико-географической (ландшафтной) информации о районе проведения практики</li> <li>– методику работы с психрометром, анемометром и прочим метеорологическим оборудованием</li> <li>– методику ведения специальной документации</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться источниками географической информации: справочниками, словарями, энциклопедиями, учебной, научно-популярной и научной литературой; анализировать и обобщать материалы литературных источников для краткого физико-географического писания исследуемой территории на подготовительном этапе; ознакомление студентов с целями, задачами практики,</li> </ul>	

		<p>основами методики метеорологических исследований, приборами и инструментами, приемами их использования; предварительное изучение природных особенностей и климата района по литературным источникам – применять методы ландшафтных исследований при натурных измерениях на местности, определять свойства ландшафтов; опознавать в естественной природе изученные в теоретических разделах дисциплины ландшафтные процессы и явления; изучать органический мир; работать с метеорологическим оборудованием; анализировать данные, полученные в ходе исследования</p> <p>– документировать результаты полевых наблюдений и составлять ландшафтную карты района полевой практики; оценивать состояние плакорных, долинных и пойменных ландшафтов в вербальных, относительных и абсолютных показателях покомпонентно и комплексно; составлять специальную документацию; составлять метеорологические схемы, графики</p> <p>владеть:</p> <p>– современными методами ландшафтных исследований, описания фаций, урочищ по предложенному плану; методикой проведения экскурсий в природу, описания локальных ПТК ландшафтным языком, а ландшафтные процессы терминологией; различными способами представления ландшафтной информации: описательным, картографическим, графическим, геоинформационным, элементами математического расчета, моделирования и др.; знаниями о метеорологических особенностях района</p>	
--	--	---	--

		<p>прохождения практики</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками оценки современного состояния компонентов ландшафта и разработки мер по оптимизации природопользования</li> <li>– приемами и методами обобщения, систематизации и камеральной обработки результатов проведенных ландшафтных исследований;</li> <li>умениями анализа полученной в рамках полевых исследований информации, использования психрометрическими таблицами</li> </ul>	
6	Учебная практика (технологическая)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подходы к построению цифрового портфолио и требования к его структуре</li> <li>– понятия "скрайбинг" и "скрайб-презентация", виды скрайбинга, области и цель применения</li> <li>– современные средства представления и визуализации информации в сети Интернет (блоги и лонгриды)</li> <li>– требования к образовательному продукту / ресурсу</li> <li>– понятие "таймлайн", области и цель применения</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать приложения и сервисы для создания собственного профессионального цифрового портфолио</li> <li>– разрабатывать структуру скрайб-презентации и осуществлять визуализацию рассказа средствами компьютерного скрайбинга</li> <li>– разрабатывать структуру таких гипермедиа-ресурсов, как блог и лонгрид, и осуществлять отбор контента</li> <li>– создавать образовательный продукт / ресурс средствами онлайн сервисов</li> <li>– создавать таймлайн с помощью одного из облачных сервисов</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемами эффективного отбора материалов для тематических разделов портфолио</li> <li>– обобщенными методами</li> </ul>	

		<p>анализа, обработки и представления информации в скрайб-презентациях, а также основами технологии визуализации рассказа средствами компьютерного скрайбинга</p> <p>– обобщенными методами анализа, обработки и представления информации в блогах и лонгридах, а также основами читательской грамотности</p> <p>– приемами разработки информационного контента для образовательного продукта / ресурса интерактивного характера</p> <p>– методами использования таймлайна как средства структурирования и визуализации информации</p>	
7	Учебная практика (физико-географическая)	<p>знать:</p> <p>– технику безопасности; методику проведения полевой практики</p> <p>– определять границы геосистем; основные принципы и приемы разработки природоохранных мероприятий; физико- и экономико-географические особенности изучаемой территории</p> <p>– методы комплексного географического исследования</p> <p>методы выявления и картирования ландшафтов и их структурных локальных геосистем</p> <p>уметь:</p> <p>– распознавать геосистемы с помощью топографических и почвенных карт, карт природопользования, аэрокосмоснимков, а также по внешним морфологическим признакам в полевых условиях</p> <p>– применять методы полевых исследований</p> <p>– давать комплексную географическую характеристику изучаемой территории; проводить сравнительный анализ изучаемой территории с другими</p>	

		<p>регионами; самостоятельно составлять графики, таблицы, диаграммы, картодиаграммы, карты</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой научного исследования; методикой организации научной информации; методикой представления и интерпретации научной информации</li> <li>– разнообразными методами полевых исследований; методикой построения ландшафтных профилей; методикой и приемами работы на «ключевых участках»</li> <li>– способами составления статистических таблиц, преобразования их данных в наглядные формы изображения; методикой комплексного физико-и эконом-географического анализа территории</li> </ul>	
--	--	---	--

## 2.2. Календарный график формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Курсы									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	ИКТ и медиаинформационная грамотность		+								
2	Философия			+							
3	Учебная (ознакомительная) практика Геология и топография	+									
4	Учебная практика (Выездная) (Дальняя комплексная)				+						
5	Учебная практика (ландшафтная)			+							
6	Учебная практика (технологическая)		+								
7	Учебная практика (физико-географическая)		+								

## 2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	ИКТ и медиаинформационная грамотность	Комплект тестов по разделам 1-4. Кейс-задание по разделу 2. Кейс-задание по разделу 3.

		Портфолио выполненных заданий по разделу 4. Зачет.
2	Философия	Подготовка доклада по вопросам практических занятий. Выполнение тестовых заданий. Составление глоссария по ключевым терминам дисциплины. Анализ философского текста. Экзамен.
3	Учебная (ознакомительная) практика Геология и топография	Аттестация с оценкой.
4	Учебная практика (Выездная) (Дальняя комплексная)	Аттестация с оценкой.
5	Учебная практика (ландшафтная)	Аттестация с оценкой.
6	Учебная практика (технологическая)	Аттестация с оценкой.
7	Учебная практика (физико-географическая)	Аттестация с оценкой.