



## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

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

Процесс прохождения практики направлен на овладение следующими компетенциями:

- готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);
- способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3);
- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (ПК-4);
- способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности (ПК-7);
- готовностью использовать знания в области теории и практики экологии для постановки и решения профессиональных задач (СК-1);
- готовностью применять современные технологии, методики преподавания экологии для решения профессиональных задач (СК-2).

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ПК-1	Теория и методика обучения экологии	Ботаника с основами биогеографии растений, Географические знания и умения в экологическом образовании обучающихся, Географическое содержание экологического образования в школе, Геология и геоморфология, Геохимия ландшафтов, Геоэкологические риски, Геоэкологический мониторинг, Геоэкологическое внеклассное краеведение, Геоэкологическое картографирование,	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (эколого-географическая), Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (зоологическая, ботаническая ), Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (экологическая), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной

		<p>Геоэкология,          Организация          внеклассного          геоэкологического          изучения своего края,          Основы          гидрометеорологии,          Пространственные          аспекты экологических          проблем материального          производства России,          Технологические и          экономические основы          негативного          воздействия на          окружающую среду          материального          производства, Химия,          Экологическая          климатология,          Экологическое          почвоведение,          Экономика          природопользования</p>	<p>деятельности,          Преддипломная          практика</p>
ПК-2	<p>Информационные          технологии в          образовании, Основы          математической          обработки информации,          Теория и методика          обучения экологии</p>	<p>Взаимодействие школы          и современной семьи,          Информационные          технологии в          естественно-научных          исследованиях,          Современные          технологии оценки          учебных достижений          учащихся</p>	<p>Практика по получению          профессиональных          умений и опыта          профессиональной          деятельности</p>
ПК-3	<p>Педагогика</p>	<p>Воспитание          толерантности у          школьника, Духовно-          нравственное          воспитание          школьников,          Профессиональное          саморазвитие учителя,          Развитие          исследовательской          культуры учителя</p>	<p>Педагогическая          практика          (воспитательная),          Практика по получению          профессиональных          умений и опыта          профессиональной          деятельности</p>
ПК-4	<p>Теория и методика          обучения экологии</p>	<p>Аудиовизуальные          технологии обучения,          Интернет и          мультимедиа          технологии, Общая          биология, Социальная          экология,          Экологические основы          природопользования и</p>	<p>Практика по получению          профессиональных          умений и опыта          профессиональной          деятельности</p>

		охраны природы	
ПК-7	Теория и методика обучения экологии	Взаимодействие школы и современной семьи, Современные технологии оценки учебных достижений учащихся, Экономика образования	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
СК-1		Адаптация человека к современным экологическим условиям, Актуальные вопросы биоэкологии, Биологическая история Земли, Ботаника с основами биогеографии растений, Вирусология, Геология и геоморфология, Геохимия ландшафтов, Геоэкологические риски, Геоэкологический мониторинг, Геоэкологическое картографирование, Геоэкология, Глобальная экология, Зоология с основами биогеографии животных, Индикация состояния окружающей среды, История экологии, Механизмы регуляции физиологических функций, Микробиология с основами экологии микроорганизмов, Общая биология, Общая экология, Основы биохимии, Основы гидрометеорологии, Основы практической биометрии, Основы химического эксперимента, Основы экологических знаний, Пространственные аспекты экологических проблем материального производства России, Растения и стресс,	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (эколого-географическая), Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (зоологическая, ботаническая ), Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (экологическая), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика

		<p>Региональная экология, Социальная экология, Технологические и экономические основы негативного воздействия на окружающую среду материального производства, Физико-химические методы исследований, Химия, Химия биологически активных веществ, Химия окружающей среды, Эволюция животных, Экологическая климатология, Экологическая токсикология, Экологическая физиология растений, Экологическая химия, Экологическая эпидемиология, Экологические основы природопользования и охраны природы, Экологическое почвоведение, Экология животных, Экология растений, Экология человека, Экономика природопользования</p>	
СК-2	Теория и методика обучения экологии	<p>Географические знания и умения в экологическом образовании обучающихся, Географическое содержание экологического образования в школе, Геоэкологическое внеклассное краеведение, Методика формирования глобального экологического мировоззрения у старшеклассников, Организация внеклассного геоэкологического</p>	<p>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p>

		изучения своего края, Педагогические ситуации как средство формирования глобального экологического мировоззрения у старшекласников	
--	--	---	--

## 1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе прохождения практики

№	Разделы практики	Формируемые компетенции	Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)
1	Организационно-планирующий	ПК-1-4, ПК-7, СК-1-2	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы биологии, химии, методики преподавания биологии, химии, педагогики и психологии;</li> <li>– нормативное обеспечение обучения экологии и химии в школе;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектировать урочные и внеурочные формы организации учебно-воспитательного процесса по экологии и химии;</li> </ul>
2	Практический	ПК-1-4, ПК-7, СК-1-2	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить анализ, в т.ч.самоанализ урока;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой организации и проведения различных форм учебно-воспитательного процесса по экологии и химии;</li> </ul>
3	Заключительный	ПК-1-4, ПК-7, СК-1-2	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выстраивать траекторию профессионального развития с учетом полученного опыта;</li> <li>– составлять необходимую отчетную документацию;</li> </ul>

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
ПК-1	<p>Имеет общие теоретические представления о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может по образцу проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен проводить экспертизу программы элективного курса по предмету, соотносить его содержание с требованиями ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.</p>	<p>Демонстрирует прочные теоретические знания о закономерностях изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Может самостоятельно проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, планировать и разрабатывать рабочие программы, конспекты, сценарии и технологические карты уроков. Способен вносить определённые коррективы в содержание программы элективного курса по предмету с учётом собственной методической концепции и требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.</p>	<p>Демонстрирует глубокие знания теоретико-методологических и методических основ изучения предмета в классах с базовым и профильным уровнем преподавания с учётом требований ФГОС. Использует творческий подход при проектировании методических моделей, технологий и приёмов обучения предмету, планировании и разработке рабочих программ, конспектов, сценариев и технологических карт уроков. Способен самостоятельно проектировать содержание элективного курса по предмету с учётом требований ФГОС основного общего и среднего (полного) общего образования и осуществлять преподавательскую деятельность по реализации данного курса.</p>
ПК-2	<p>Имеет общие теоретические представления о методах и технологиях</p>	<p>Демонстрирует знание теории о современных методах и технологиях</p>	<p>Демонстрирует глубокое знание теории современных методов и технологий обучения и психолого-педагогической диагностики: критически</p>

	<p>обучения и психолого-педагогической диагностики, применяемых в практике современной школы: называет основные методы и технологии обучения и диагностики; в общих чертах раскрывает их содержание; ориентируется в алгоритме действий по их применению в образовательном процессе школы. Может организовать обследование с применением основных методов психолого-педагогической диагностики; разработать по образцу диагностический инструментарий для контроля и оценки учебных достижений учащихся; осуществить по четко заданному алгоритму действий проектирование содержания урока с применением современных методов и технологий обучения. Демонстрирует владение технологией интерпретации первичных данных по итогам проведения психолого-</p>	<p>обучения и психолого-педагогической диагностики: четко видит различия между традиционными и современными методами и технологиями обучения и диагностики, подробно раскрывает их сущность, осознает их роль и специфику применения в образовательном процессе школы в соответствии с возрастными особенностями обучающихся. Может построить программу психолого-педагогического обследования с учетом возрастных и индивидуальных различий обучающегося; самостоятельно разработать диагностический инструментарий для контроля и оценки учебных достижений учащихся; самостоятельно осуществить проектирование содержания урока с использованием современных методов и технологий обучения. Демонстрирует владение основными инструментами</p>	<p>подходит к анализу традиционных и современных методов и технологий обучения и психолого-педагогической диагностики; устанавливает связи между ними, видит проблемы их применения в практике современной школы; имеет собственную точку зрения по их использованию в будущей профессиональной деятельности. Может разработать и обосновать программу психолого-педагогического обследования с учетом возрастных и индивидуальных различий обучающегося, целями диагностики и условиями ее проведения; творчески подходит к разработке диагностического инструментария для контроля и оценки учебных достижений учащихся (интегрирование, преобразование различных технологий и методов, оптимизация ресурсов, поиск новых подходов, новой структуры и др.); применительно к заданным условиям профессиональной деятельности может осуществить проектирование содержания урока с использованием различных современных методов и технологий обучения. Демонстрирует владение разнообразными способами качественного анализа данных, формулирования результатов психолого-педагогического обследования в соответствии с целями обучения и потребностями обучающегося. Предлагает творчески решать типовые и поисковые профессиональные задачи, определённые в рамках формируемой деятельности, с использованием современных методов и технологий обучения и оценки учебных достижений учащихся.</p>
--	---	---	--



	<p>педагогической диагностики; может использовать современные методы и технологии обучения и оценки учебных достижений учащихся для решения типовых профессиональных задач.</p>	<p>анализа данных, позволяющими сделать достоверные выводы по итогам проведения психолого-педагогической диагностики; может использовать современные методы и технологии обучения и оценки учебных достижений учащихся для решения как типовых, так и нестандартных профессиональных задач.</p>	
ПК-3	<p>Имеет общие теоретические представления о закономерностях духовного и нравственного развития школьников, о принципах воспитания; может назвать основные положения наиболее известных концепций воспитания школьников; способен перечислить основные требования к отбору и структурированию содержания воспитания; может назвать современные методы и технологии организации процесса воспитания, дать их общую</p>	<p>Знает, может логично и обоснованно изложить теоретические представления о закономерностях духовного и нравственного развития школьников, о принципах воспитания; знает основные концепции воспитания, представляет их положения в структурированном виде; может охарактеризовать требования к отбору и структурированию содержания воспитания; знает современные методы и технологии организации процесса воспитания, их</p>	<p>Демонстрирует глубокое знание теоретических представлений о закономерностях духовного и нравственного развития школьников, о принципах воспитания; знает основные концепции воспитания, системно излагает их теоретические положения, может проанализировать концепции воспитания; знает, может охарактеризовать и объяснить современные требования к отбору и структурированию содержания воспитания; имеет системные знания о современных методах и технологиях воспитания, обеспечивающих духовное и нравственное развитие школьника, их достоинствах и проблемах при применении на практике, может подробно охарактеризовать каждый метод, технологию; может представить систему применения современных методов и технологий воспитания в учебной и внеучебной деятельности; для получения знаний привлекает дополнительные источники.</p>

	<p>характеристику; имеет общие представления о специфике применения современных методов и технологий воспитания в учебной и внеучебной деятельности. Верно решает по алгоритму типовые педагогические задачи, связанные с духовным и нравственным развитием школьников, может назвать закономерности духовного и нравственного развития школьника и принципы воспитания, лежащие в основе деятельности педагога в каждой конкретной ситуации; может из ограниченного количества вариантов выбрать явление культуры, составляющее основу содержания воспитания; выбирает адекватные методы и технологии воспитания, обеспечивающие духовное и нравственное развитие школьника, при конструировании уроков и проектировании внеучебной деятельности</p>	<p>теоретические основы и особенности применения при работе со школьниками разных возрастных групп; может показать сходство и различия в применении современных методов и технологий воспитания в учебной и внеучебной деятельности. Предлагает несколько вариантов решения педагогических задач, связанных с духовным и нравственным развитием школьников, грамотно обосновывает оптимальный вариант решения, опираясь на теоретические знания; может самостоятельно подобрать содержание, направленное на решение определённой воспитательной задачи; выбирает адекватные методы и технологии воспитания, обеспечивающие духовное и нравственное развитие школьника, при конструировании уроков и проектировании внеучебной</p>	<p>Самостоятельно решает нестандартные педагогические задачи, связанные с духовным и нравственным развитием школьников, глубоко и корректно обосновывает оптимальный вариант решения; способен самостоятельно подобрать и структурировать содержание воспитания с учётом возрастных, социокультурных и индивидуальных особенностей школьников; выбирает и структурирует адекватные методы и технологии воспитания, обеспечивающие духовное и нравственное развитие школьника, при конструировании уроков и проектировании внеучебной деятельности учащихся с учётом возрастных, социокультурных и индивидуальных особенностей школьников даёт глубокое теоретическое обоснование своего выбора. Может разработать и реализовать на творческом уровне проект, направленный на духовное и нравственное развитие учащихся на уроке; может разработать и реализовать на творческом уровне проект, направленный на духовное и нравственное развитие учащихся во внеурочной и внешкольной деятельности; демонстрирует свободное владение разными методами и технологиями воспитания.</p>
--	---	---	--

	<p>учащихся может назвать теоретические положения, лежащие в основе выбора. Может разработать и реализовать по заданному алгоритму проект, направленный на духовное и нравственное развитие учащихся на уроке; может разработать и реализовать по заданному алгоритму проект, направленный на духовное и нравственное развитие учащихся во внеурочной и внешкольной деятельности.</p>	<p>деятельности учащихся с учётом возрастных особенностей школьников даёт развёрнутое теоретическое обоснование своего выбора. Может разработать и реализовать по заданному алгоритму проект, направленный на духовное и нравственное развитие учащихся на уроке; может разработать и реализовать по заданному алгоритму проект, направленный на духовное и нравственное развитие учащихся во внеурочной и внешкольной деятельности.</p>	
ПК-4	<p>Имеет общие теоретические представления о путях достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на базовом и углубленном уровне изучения предметов. Может по образцу применять различные виды контроля и проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения предмету, направленные на достижение планируемых</p>	<p>Демонстрирует прочные теоретические знания о путях и способах достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на базовом и углубленном уровне изучения предметов. Может самостоятельно разрабатывать оценочные средства и применять различные виды контроля, проектировать методические модели, технологии и приёмы обучения</p>	<p>Демонстрирует глубокие теоретико-методологические познания о путях и способах достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов в классах с базовым и профильным уровнем изучения предметов. Использует творческий подход при разработке оригинальных оценочных средств и видов контроля, при проектировании нестандартных методических моделей, технологий и приёмов обучения предмету, направленных на достижение планируемых результатов. Предлагает принципиально новые подходы к организации работы с наглядными пособиями, материально-техническими средствами, электронными образовательными ресурсами,</p>

	<p>результатов. Способен по чётко заданному алгоритму действий использовать наглядные пособия, материально-технические средства, электронные образовательные ресурсы для достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на уроках и во внеурочной деятельности.</p>	<p>предмету, направленные на достижение планируемых результатов. Способен самостоятельно организовать работу с наглядными пособиями, материально-техническими средствами, электронными образовательными ресурсами для достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов на уроках и во внеурочной деятельности.</p>	<p>позволяющие учащимся реализовать личностные, метапредметные и предметные результаты на уроках и во внеурочной деятельности.</p>
ПК-7	<p>Называет отдельные формы организации сотрудничества в обучении и внеурочной деятельности. Умеет подобрать приемы активизации учебно-познавательной и творческой деятельности в стандартных условиях, обладает опытом проектирования интерактивных форм организации урочной и внеурочной деятельности.</p>	<p>Демонстрирует знание основных форм организации сотрудничества в урочной и внеурочной деятельности. Умеет выбрать методы обучения и воспитания, способствующие проявлению активности и самостоятельности обучающихся. Владеет опытом моделирования педагогических ситуаций для проявления обучающимися инициативности и самостоятельности, развития их творческих способностей.</p>	<p>Демонстрирует уверенное знание основных форм организации сотрудничества в урочной и внеурочной деятельности. Профессионально ориентирован на принципы педагогики сотрудничества. Умеет определять потенциал содержания учебной и внеучебной деятельности для развития творческих способностей, активности и самостоятельности обучающихся, подбирает соответствующие методы и формы обучения и воспитания, в том числе в нестандартных условиях. Способен самостоятельно моделировать оптимальные педагогические ситуации для активизации урочной и внеурочной деятельности, личностного развития обучающихся, в том числе имеющих особые образовательные потребности.</p>
СК-1	<p>Знает основные понятия и</p>	<p>Обладает глубокими</p>	<p>Демонстрирует знание теоретических основ экологии,</p>

	<p>закономерности экологии, понимает принципы организации живых систем; умеет использовать знания основ экологии для анализа особенностей формирования, развития и функционирования живых систем; владеет различными методами экологических исследований и способен выбирать методы для реализации поставленной преподавателем цели.</p>	<p>знаниями теоретических основ экологии; способен аргументировано оценивать состояние живых систем разного уровня и обосновывать возможные направления их развития; владеет опытом проведения экологических исследований.</p>	<p>оперирует системой экологических понятий; способен использовать теоретические знания экологии в профессиональной деятельности; обладает опытом прогнозирования развития искусственных и антропогенно преобразованных систем; способен планировать и осуществлять исследовательскую деятельность в области экологии.</p>
СК-2	<p>Имеет представление о технологическом подходе в образовании, основных современных образовательных технологиях, о компонентах содержания экологического образования, методах обучения, критериях выбора методов преподавания экологии, средствах обучения экологии, особенностях частных методик обучения экологии. Может по образцу применять современные технологии и методики обучения экологии.</p>	<p>Демонстрирует прочные теоретические знания о технологическом подходе в образовании, основных современных образовательных технологиях, о компонентах содержания экологического образования, методах обучения, критериях выбора методов преподавания экологии, средствах обучения экологии, особенностях частных методик обучения экологии. Умеет выделять основные понятия урока и основные умения, формируемые на</p>	<p>Демонстрирует теоретико-методологические знания о технологическом подходе в обучении экологии, методиках обучения экологии. Самостоятельно решает нестандартные педагогические задания, связанные с использованием современных образовательных технологий и методик обучения экологии. Способен проектировать учебно-воспитательный процесс по экологии с использованием современных технологий и методик обучения. Владеет методикой формирования понятий, умений, ценностных отношений, опыта творческой деятельности, методикой использования средств обучения экологии, а также частными методиками.</p>

		уроке, использовать методы формирования творческой деятельности в практической работе учителя; обосновывать выбор методов и средств обучения экологии; выделять особенности преподавания школьных курсов экологии. Способен разрабатывать уроки экологии с применением современных образовательных технологий и методик.	
--	--	--	--

**Оценочные средства и шкала оценивания  
(схема рейтинговой оценки)**

<b>№</b>	<b>Оценочное средство</b>	<b>Баллы</b>	<b>Оцениваемые компетенции</b>	<b>Семестр</b>
1	Проведение 4 уроков и внеклассного мероприятия по экологии	30	ПК-1-4, ПК-7, СК-1-2	5л
2	Проведение 4 уроков и внеклассного мероприятия по химии	30	ПК-1-4, ПК-7	5л
3	Оформление отчетности по методике экологии	10	ПК-1-4, ПК-7, СК-1-2	5л
4	Оформление отчетности по методике химии	10	ПК-1-4, ПК-7	5л
5	Выполнение заданий по педагогике	10	ПК-3	5л
6	Выполнение заданий по психологии	10	ПК-1-4, ПК-7	5л

Итоговая оценка по практике определяется преподавателем на основании суммы баллов, набранных студентом в процессе прохождения практики и в период промежуточной аттестации.

## 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Данный раздел содержит 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. Описание

каждого оценочного средства содержит методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Перечень оценочных средств, материалы которых представлены в данном разделе:

1. Проведение 4 уроков и внеклассного мероприятия по экологии
2. Проведение 4 уроков и внеклассного мероприятия по химии
3. Оформление отчетности по методике экологии
4. Оформление отчетности по методике химии
5. Выполнение заданий по педагогике
6. Выполнение заданий по психологии