

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕТНЕЙ ПОЛЕВОЙ ПРАКТИКИ ПО БИОЛОГИИ В ШКОЛЕ

Маркелов Илья Сергеевич

магистрант, Уральский государственный педагогический университет, РФ, г. Екатеринбург

Аннотация. В статье проведен анализ организации летней полевой практики по биологии в школе. Методология исследования – анализ научной литературы по заданной проблеме, а также практического отечественного опыта.

Ключевые слова: летняя практика, полевая практика, биология, природа, учебная программа, решение задач.

С целью повышения эффективности обучения и предоставления для учеников возможности по развитию у себя исследовательских навыков используется такая форма организации учебной деятельности, как летняя полевая практики по биологии.

Выход в полевые условия позволяет школьникам развивать свои умения и навыки, что необходимо для того, чтобы они справлялись с учебной программой. На таких полевых уроках у школьников развивается логическое мышление, появляются мотивы к углубленному изучению биологии. [1]

Летняя полевая практики по биологии длится в среднем 14 дней. Основная идея такой формы обучения сводится к тому, чтобы вынести изучение биологии за пределы школьного кабинета. Учебная деятельность в полевых условиях направлена на решение проектных и прикладных задач в процессе исследования объектов природы.

При организации такой практики школьники знакомятся с методиками и технологиями для проведения научных исследований. Кроме того, практика в полевых условиях позволяет школьникам научиться инструментом мониторинга окружающей среды.

Практика направлена на то, чтобы школьники могли закрепить полученные при изучении школьной программы знания об устройстве местной флоры и фауны, чтобы они научились анализировать связи между объектами природы и развили у себя навыки бережного отношения к природным ресурсам.

В рамках летней полевой практики открытые уроки биологии могут проводиться для школьников среднего и старшего возраста. К участию в практике можно призвать тех, кто посещает кружок по биологии, изучает этот школьный предмет углубленно. Для удобства работы в рамках прохождения практики предлагается разбить всех участников на небольшие группы по 5-6 человек, учитывая возраст каждого школьника. [2]

В процессе осуществления полевой практики вся работа делится на несколько последовательных шагов. На первом этапе осуществляются подготовительные мероприятия - комплектуются исследовательские группы, педагогом предоставляется информация по научной литературе, которая будет использоваться для проведения исследований и решения поставленных проблем. На этом же этапе происходит знакомство школьников с методами для проведения полевых исследований, школьникам даются знания по правилам постановки

проблем и целей исследования, необходимых для решения выявленных проблем.

На втором этапе проходит серия полевых исследований, задача педагога сводится к распределению заданий между группами школьников. Для отчета по ходу исследования школьникам выдаются дневники, инвентарь для сбора материалов с целью его использования при выполнении творческих заданий. На этом же этапе школьники участвуют в организации специальных мероприятий. К примеру, это может быть выезд в заповедник с целью описания находящихся там редких растений и животных.

На третьем этапе полевой практики школьникам предлагается обработать собранный материал, сортировка собранных материалов осуществляется на месте. А вся дальнейшая работа по исследованиям выполняется на базе школьной лаборатории. Школьникам предлагается подготовить отчет по проведенным исследованиям, обработать информацию, сделать выводы по ней и презентации для выступлений с результатами своих исследований.

Отчеты по проведенной работе могут представляться как индивидуально, так и в составе групп. Использовать собранный материал можно для участия школьников в конференциях, открытых уроков с сотрудниками научных центров и т. д. На четвертом этапе школьники принимают участие в конференции, где они представляют результаты своих проведенных исследований.

Презентация отчетов позволяет обмениваться научным опытом, запланировать новую полевую практику на предстоящий учебный год. Для участия в конференции могут быть приглашены родители, сотрудники научных учреждений, центров дополнительного образования и т. д. Презентация результатов научных исследований должна открывать для школьников путь к началу практической деятельности. [3]

Поэтому на основе лучших работ, презентованных школьниками, можно подготовить сборник или книгу. Такие сборники позволяют школьникам самоутвердиться, получить поддержку со стороны своих родителей и наставников для дальнейшего планирования, и участия в научно-исследовательской деятельности. Важно, что участие школьников в летней полевой практике позволяет им развить межпредметные связи. А полученные ими результаты в ходе научно-исследовательской работы имеют большую ценность с практической точки зрения.

Исследования в ходе летней полевой практике могут быть посвящены разным темам, начиная от изучения микроорганизмов в живой природе, заканчивая изучением структуры популяций отдельных видов животных.

С подготовленными отчетами по летней полевой практике школьники могут выступать на конкурсах и краевых конференциях. Некоторые школы с успехом используют такую форму организации учебной деятельности для того, чтобы выявить склонности у учащихся, решить задачи по профессиональному ориентированию.

С лучшими работами, подготовленными отдельными учащимися и группами, школы могут заявляться на всероссийские конкурсы. В ходе участия школьников в летней полевой практике они получают возможность развить у себя навыки проектирования. А педагоги, выступая в качестве наставников, могут использовать свой опыт в организации летней полевой практики для обмена опытом на педагогических конференциях и с целью повышения своей квалификации.

Для обеспечения качества научно-исследовательской работы необходимо подготовить для школьников материально-техническую базу. В частности, предлагается оснастить исследовательские группы научной литературой, инструментами для фотосъемки местности, специальным лабораторным инструментом для сбора биологических материалов.

В результате участия школьников в летней полевой практике они получают возможность потратить 10-14 дней на самообразование и собственное развитие.

В результате их участия в практической деятельности формируется интерес к изучению биологии с использованием инструментария для исследовательской работы.

Исследовательские знания и умения, полученные в ходе летней полевой практики, являются основой для самоопределения и выбора будущей профессии.

Так как летняя полевая практика подразумевает объединение школьников разного возраста, это позволяет им усовершенствовать свою социальную адаптацию. Как показывает опыт педагогов, участие школьников в летней практике, позволяет им лучше адаптироваться в социуме, использовать ранее полученные знания для продолжения образования после завершения школы. [4]

В качестве заключения необходимо сказать, что летняя полевая практика по биологии позволяет обновить содержание образовательной программы и сделать упор на практическую деятельность, чего так не хватает в рамках школьной программы. Школы, которые организуют для своих учащихся летние полевые практики, позволяют педагогам закрепить свои навыки и умения при использовании этой инновационной формы обучения.

Список литературы:

1. Бавтуто, Г.А. Учебно-полевая практика по ботанике [Текст] / Г.А. Бавтуто. - Минск : Вышейшая школа, 2017. - 268 с.
2. Дерим-Оглу, Е.Н. Учебно-полевая практика по зоологии позвоночных [Текст] / Е.Н. Дерим-Оглу, Е.А. Леонов. - М. : Просвещение, 2016. - 192 с.
3. Задачи и значение полевой практики [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/6175953/page:27/>.
4. Учебные полевые практики по зоологии [Текст] : учеб.-метод. указания / В.П. Стариков [и др.]. - Сургут : Сургутский государственный университет, 2014. - 29 с.