

Материально-техническая база
Центра «Точка роста» естественно-научной и технологической
направленности муниципального бюджетного общеобразовательного
учреждения «Нижнечуманская средняя общеобразовательная школа
Баевского района Алтайского края»

В 2021 году школа вошла в число 140 образовательных организаций Алтайского края, на базе которых в 2021 году был открыт Центр «Точка роста» естественно-научной и технологической направленности. У школьников появилась возможность работы с цифровыми лабораториями, которые получили кабинеты химии, физики и биологии.

На базе Центра проводятся уроки биологии. В состав цифровой лаборатории входят оптические микроскопы со светодиодной подсветкой, наборы для изготовления микропрепаратов и наборы готовых микропрепаратов. Подключения МФУ к wifi даёт беспроводной доступ к оборудованию при печати документа с ноутбука или телефона. Возможность подключения к ноутбуку через Bluetooth помогает передавать файлы с телефона учащегося для дальнейшего редактирования без адаптера или проводного подключения.

Используя цифровые микроскопы появляется возможность:

- более качественно, интересно провести лабораторную работу и достичь желаемых результатов (снимки с цифровых микроскопов наглядны, доступны для каждого учащегося);
- повысить интерес к биологической науке, исследовательской деятельности;
- решить вопрос с недостатком раздаточного материала (микропрепаратов) при проведении лабораторных работ;
- изменить традиционный подход при выполнении лабораторных работ.
- переходу от репродуктивной передачи знаний к творческой, систематизации и углубления знаний.

В кабинет физики поступили две цифровые лаборатории «Releon», ноутбук, МФУ. В состав лаборатории входит мультидатчик, осциллограф и элементы электрической цепи. Учащиеся проводили эксперименты по измерению зависимости периода колебания от длины нити, измерения значений магнитной индукции. Благодаря оборудованию, получилось наглядно продемонстрировать изменения величины магнитного поля при изучении тем «Электромагнитное поле» в 9 и 11 классах.

При изучении химии школьники МБОУ «Нижнечуманская СОШ» использовали датчик pH, определяли кислотность почвы.

В Центре педагоги школы проводят не только уроки, но и различные кружки для учеников: «Мир химии», «Юный биолог в цифровой лаборатории», «Практическая биология».

Учащиеся школы стали активными участниками не только школьного, но и муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников. Увеличилось количество желающих проходить ГИА в форме ЕГЭ и ОГЭ по этим предметам. Лабораторные работы проводятся с использованием оборудования.

Благодаря полученному оборудованию, повысился интерес к урокам химии, биологии, физики.