

Учебный план
центра «Точка роста» естественно-научной и технологической
направленности

МКОУ «Усть-Кажинская СОШ» на 2025/2026 учебный год

1. Общие положения

Учебный план центра «Точка роста» разработан в соответствии с:

- ФГОС основного общего образования (приказы Минпросвещения РФ);
- Методическими рекомендациями Минпросвещения по созданию и функционированию центров «Точка роста»;
- Основной образовательной программой МКОУ «Усть-Кажинская СОШ»;
- Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организациям воспитания и обучения.

Цель: создание условий для развития естественно-научной и технологической грамотности обучающихся, формирования предпрофессиональных компетенций через проектную и исследовательскую деятельность.

Задачи:

- углубление знаний по физике, химии, биологии, информатике, технологии;
- развитие навыков экспериментальной и проектной работы;
- формирование ИКТ-компетенций и цифровой грамотности;
- профорientация в сферах STEM (наука, технологии, инженерия, математика);
- вовлечение в научно-техническое творчество и конкурсы.

2. Режимы работы и контингент

- **Сроки реализации:** 01.09.2025 – 31.05.2026.
- **Возраст обучающихся:** 11–17 лет (5–11 классы).
- **Форма занятий:** групповые (8–12 чел.), индивидуально-групповые, проектные команды.
- **Режим занятий:** 2–3 раза в неделю, по 1–2 академических часа (40 мин.).
- **Объём нагрузки:** до 72 часов в год на программу.

3. Структура плана

План включает **урочную** и **внеурочную** деятельность. Внеурочная деятельность реализуется в рамках часов, отведённых ФГОС на внеурочную деятельность (до 10 часов в неделю на класс).

Урочная деятельность

Реализуется через обязательные предметы ФГОС ООО. В центре «Точка роста» используются современное оборудование и цифровые лаборатории для углубления практики.

Предмет	Класс	Часы в неделю	Особенности реализации в «Точке роста»
Биология	5	1	Лабораторные работы с цифровыми датчиками (рН, температура, освещённость)
Биология	6	1	Исследования роста растений, микроскопия
Биология	7	1	Зоологические наблюдения, экология
Биология	8	2	Анатомия и физиология с датчиками ЧСС, дыхания
Биология	9	2	Генетика, биохимия, проектная деятельность
Химия	8	2	Опыты с датчиками температуры, кислотности, газообразования
Химия	9	2	Количественный анализ, синтез веществ, экология
Физика	7	2	Механические и тепловые явления с датчиками
Физика	8	2	Электричество и магнетизм, оптика
Физика	9	3	Механика, ядерная физика, инженерные проекты
Информатика	7–9	1 (каждый класс)	Программирование, робототехника, 3D-моделирование

Технология	5–7	1 (каждый класс)	Робототехника, конструирование
------------	-----	------------------	--------------------------------

Итого урочной деятельности: варьируется по классам (см. ФГОС ООО).

Внеурочная деятельность

Реализуется в форме курсов, кружков и проектов.

Название курса	Класс	Часы в неделю	Краткое описание
«Тайны живого»	5–6	1	Практические исследования живой природы, экология
Практическая биология	5–6	1	Практические исследования живой и неживой природы, микроскопия, экология
«Лаборатория на столе»	7-8	1	Практические исследования живой и неживой природы с использованием ЦЛО
«Юный химик»	7–8	1	Безопасные химические опыты, анализ веществ, экология
«Химия в современном мире»	9-11	1	Безопасные химические опыты, анализ веществ, экология
«Физика в задачах и экспериментах»	5–6	1	Опыты по механике, тепловым и оптическим явлениям
«Робототехника»	5–7	2	Конструирование и программирование роботов (LEGO, Arduino)
«3D-моделирование и печать»	7–9	1	Создание моделей в CAD, печать на 3D-принтере
«Программирование на Python»	8–9	2	Основы алгоритмики, задачи, мини-проекты

«Подготовка к ОГЭ: естествознание»	9	1	Интенсив по биологии, химии, физике
«Научный клуб»	5–9	1	Исследовательские проекты, конференции, экскурсии

- **4. Календарный учебный график**
- **I полугодие:** 01.09.2025 – 27.12.2025
- Освоение базовых модулей.
- Вводные проекты (срок – до 1 месяца).
- **II полугодие:** 13.01.2026 – 31.05.2026
- Углублённые исследования.
- Подготовка к конкурсам и выставкам.
- Защита итоговых проектов (апрель–май).

Каникулы: согласно графику МКОУ «Усть-Кажинская СОШ».

5. Материально-техническое обеспечение

Используемое оборудование центра «Точка роста»:

- цифровые лаборатории по биологии, химии, физике;
- наборы для робототехники (LEGO Education, Arduino);
- 3D-принтер и сканер;
- микроскопы (цифровые и световые);
- датчики температуры, pH, освещённости, давления и др.;
- ПО для моделирования и программирования.

6. Оценочные механизмы

- **Текущий контроль:** портфолио проектов, лабораторные отчёты, презентации.
- **Промежуточная аттестация:** защита проектов, участие в конкурсах, тесты по курсу.

- **Итоговый результат:** участие в научно-практических конференциях, олимпиадах, выставках.

7. Ожидаемые результаты:

- 80 % обучающихся освоят базовые методы научного исследования;
- не менее 30 % участников представят проекты на муниципальных/региональных конкурсах;
- рост мотивации к STEM-профессиям (по данным опросов).

8. Кадровое обеспечение

- учитель физики/информатики;
- учитель химии/биологии;
- приглашённые эксперты – по плану мероприятий.

9. Ответственные:

- заместитель директора по УВР – координация плана;
- руководители программ – реализация и отчётность.

Примечания

1. Расписание внеурочной деятельности составляется с учётом пожеланий обучающихся и родителей (анкетирование в августе).
2. Курсы могут корректироваться в течение года (по запросу, наличию кадров).
3. Для реализации программ привлекаются учителя-предметники, педагоги ДО, внешние эксперты.
4. Время занятий внеурочной деятельности — после основных уроков (14:00–17:00).