№ п/п	Виды учебных занятий	Содержание
Тема 4.1. **Профессиональная компетентность учителя информатики в области проведения процедур оценки качества образования**	Стажировка (6 ч.)	Оценочные процедуры по информатике и использование их в повышении качества образования. Структура и содержание процедур оценки качества образования по информатике. Разработка контекстных заданий по информатике для формирования и оценки функциональной грамотности обучающихся. Работа с различными источниками информации как одна из форм подготовки обучающихся к процедурам оценки качества образования. Особенности проектирования урока информатики при подготовке обучающихся к процедурам оценки качества образования. Использование цифровых технологий при подготовке обучающихся к оценочным процедурам по информатике
Тема 4.2. **Реализация проектной деятельности учащихся средствами цифрового обучения**	Стажировка (6 ч.)	Анализ проблемы и пути ее разрешения Актуальность проекта Условия реализации Проектирование и реализация проекта Отличительные особенности метода проектов Информационные среды для разработки проектов Виды проектов Этапы проектной деятельности Оценка результатов проекта Выбор темы проекта Рекомендации по организации проектной деятельности Особенности организации урока – проекта Проектная деятельность во внеурочное время Анализ результатов использования метода проектов Пример урока - проекта Обзор творческих работы обучающихся в рамках проектной деятельности
Вариативная часть		
Тема 4.1.а **Педагогические ресурсы преодоления школьной неуспешности при изучении биологии и химии**	Стажировка (6 ч.)	Деятельность учителя по разработке и коррекции рабочих программ по информатике как педагогический ресурс для преодоления школьной неуспешности. Школьная неспешность обучающихся и ее причины. Учет индивидуальных особенностей обучающихся как ресурс преодоления школьной неуспешности. Анализ и интерпретация результатов всероссийских и региональных процедур оценки качества образования по биологии и химии (ОГЭ, ЕГЭ, ВПР, НИКО, комплексные работы, диагностические работы). Алгоритм анализа педагогом результатов процедур оценки качества образования для определения затруднений обучающихся. Технология разработки инструментария для осуществления текущего, промежуточного контроля достижения планируемых результатов. Преодоление школьной неуспешности при обучении информатики с использованием технологии формирующего оценивания. Технология организации индивидуальной, парной, групповой работы как условие коррекции школьной неуспешности.

		Технология повторения и способы ее реализации в учебном процессе для преодоления школьной неуспешности. Технология смыслового чтения как средство преодоления школьной неуспешности обучающихся при обучении информатике. Информационно-коммуникативная технология и ЭОР как средство организации коррекционной деятельности. Моделирование деятельности учителя по организации индивидуального подхода к обучающимся в условиях реальной школы.
Тема 4.2.а **Создание анимационного фильма как средства формирования глобальных компетенций**	Стажировка (6 ч.)	История происхождения и понятия анимации и мультипликации, различные виды и технологии создания анимации и мультипликации. Этапы создания сценария, драматургический замысел фильм, описание сцен и эпизодов, реплики персонажей, музыкальное сопровождение. Создание персонажа для анимации в 3D. Создание сцены для анимации в 3D. Ознакомление с инструментами анимации. Работа с анимационной шкалой, анимационными ключами, запись движения персонажей и объектов в сцене. Визуализация анимации в 3D. Подбор фоновой музыки и звуковых эффектов. Запись голосовых реплик участников фильма. Монтаж видео и аудио файлов. Вывод конечного фильма. Понятие глобальные компетенции. Цели формирования глобальных компетенций у обучающихся. Создание сценария анимационного фильма иллюстрирующего контекст одной из глобальных проблем.
Тема 4.2.б **Использование оборудования Технопарка универсальных педагогических компетенций для реализации образовательных программ по информатике и ИКТ**	Стажировка (6 ч.)	Информационное (цифровое) 3-D моделирование и прототипирование как технологическая платформа обучения школьников профильных классов и во внеурочной деятельности. Возможности современных программных комплексов по построению информационных (цифровых) 3-D моделей объектов. Основные принципы и методы многомерной печати. Назначение 3-D-принтера и принципы его работы. Способы печати многомерных объектов. Подготовка моделей и выбор технологий при печати конкретных объектов. Методические подходы к составлению программы обучения школьников профильных классов проектной и исследовательской деятельности с использованием наборов по робототехнике и разработке виртуальной и дополненной реальности