

## **Пояснительная записка**

**Методическая разработка внеклассного занятия в Центре образования естественно-научной и технологической направленности  
«Точка роста»**

**направление :** естественно-научное **предмет:** биология

**для обучающихся 7 класса**

**Тема:** Споровое размножение грибов.

### **Цели урока:**

- 1.Методическая – использование методов активации познавательной деятельности обучающихся;
- 2.Образовательная – расширить знания учащихся в размножении грибов.
- 3.Развивающая – развитие навыков работы с микроскопом,
4. Воспитательная – развитие коммуникативных навыков.

**Методическое обеспечение:** презентации, компьютер, проекционный экран,

**Приемы активизации:** задания на обобщение, самоанализ, познавательные задания.

**Тип урока:** внеклассное мероприятие

**Вид урока:** урок – практическая работа

### Ход занятия

Этап занятия	Дидактические задачи этапа занятия	Методы и принципы обучения	деятельность	
			Педагог	обучающиеся
1	2		3	5
I. Организационный этап занятия	Подготовка обучающихся в к работе на занятии		<p>Предъявление единых педагогических требований:</p> <p>- приветствие;</p> <p>- проверка готовности : наличие флеш-накопителя или телефона. Работать можно в парах, кто не уверен, что сможет самостоятельно настроить микроскоп.</p>	<p>Отвечают на приветствие.</p> <p>Демонстрация ТСО, определение пар для работы</p>
	Психологическая установка на восприятие материала занятия		<p>Организация и актуализация внимания и готовности к уроку</p> <p>Загадки:</p> <p>Затаился под сосёнкой круглый стол на ножке тонкой.</p> <p>Очень бледная на вид.</p> <p>Яд опаснейший таит.</p>	<p>Отгадки</p> <p>Определение основной темы занятия.</p>
II. Вводный	Подготовка к основному этапу		Рассказ о грибах ( приложение)	

этап занятия	занятия.			
1. Определе ние темы темы				Мы будем изучать под микроскопом споры грибов
2. Мотиваци я	Кто же сегодня будет ученым микологом и лучше всех сможет подготовить препарат для изучения		Организация деятельности обучающихся на самостоятельное формирование мотивации учения.	Осмысливают значимость материала данного урока в формировании навыков работы с микроскопом.
III. Основной этап занятия.	Работа с грибом и микроскопом	Познавательные и практические задания		Подготовка препарата для изучения, аккуратная работа с микроскопом.  Сравнение собственных снимков с работой одноклассников, помощь в настраивании микроскопа
IV. Заключител ьный этап занятия.  Мотивация.	Анализ и оценка успешности достижения цели урока.  Формирование у обучающихся ориентации на успех.		1. Подвести итоги. Анализ работы каждого ученика. 2. Отметить, кто добился отличного качества работы. 3. Рекомендации по оформлению проекта.	Самоанализ выполненной работы. Самокоррекция.

## Приложение : вводный этап

Грибы являются уникальными организмами на нашей планете, которые современная биология выделяет в отдельное царство. Изучением же самих грибов занимается более узкоспециализированная наука — микология. Именно благодаря ей нам доступны знания о том, как питаются, размножаются и растут грибы в природе. Срок жизни большинства плодовых тел невелик, обычно от момента появления гриба на поверхности и до начала его разложения проходит около 10-20 дней, но есть виды, которым отведено и гораздо большее время жизни. Своих средних размеров гриб способен достигнуть уже на 3-7 день.

Под словом «грибы» мы обычно подразумеваем плодовые тела, именно их мы собираем для употребления в пищу. Но любое плодовое тело лишь видимая часть гриба, а самой важной, скрытой его частью является мицелий (грибница) Мицелий лесных грибов может существовать много лет, а потому он должен уметь приспосабливаться к таким неблагоприятным условиям окружающей среды как засуха или сильные морозы. Данную задачу выполняют специальные защитные механизмы, позволяющие мицелию перейти в покоящуюся стадию, своего рода спячку

Благодаря исследованиям проводившимся в Японии, было установлено, что при размножении мицелий способен передавать потомкам данные об окружающей среде и местоположении в пространстве, систематизированные на протяжении своего существования.

У грибов существует три способа размножения — вегетативное, половое и бесполое.

Вегетативное размножение. Может осуществляться отделением частей мицелия, почкованием гиф или отдельных клеток, а также с помощью оидий и хламидиоспор, представляющих собой особые клетки, которые появляются в результате распада мицелия.

Бесполое размножение. У высших грибов (аскомицетов и базидиомицетов) с наружной стороны специальных гифов (конидиеносцев) могут образовываться экзогенные споры

Спорообразование — наиболее распространённый способ размножения грибов. Споры — это особые клетки, предназначенные для размножения. Образуются они на нижней части шляпки в трубочках или на пластинках. Споры вместе с плодовыми телами поедают некоторые животные: слизни, насекомые, олени, лоси, белки. Где находятся споры и как они выглядят, мы сегодня и попробуем рассмотреть и сравнить со спорами, которые увидели микологи.