

**Б1.В.ДВ.05.01**  
**ОСНОВЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ**

Направление подготовки **35.03.05 «Садоводство»**

Профиль «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»

Уровень высшего образования – бакалавриат (академический)

**1. Планируемые результаты обучения по дисциплине,  
соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП**

**1.1. Цель и задачи дисциплины**

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.05 Садоводство должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской как основной, производственно-технологической; организационно-управленческой.

**Цель дисциплины** – сформировать у обучающихся знания, умения и навыки в соответствии с формируемыми компетенциями о стратегии биотехнологических подходов в селекции, выращивании садовых культур, теоретических основ и практических навыков этих технологий в отраслях садоводства: плодоводстве, овощеводстве, виноградарстве, а также технологий создания и производства различных биопрепаратов и веществ, получаемых с помощью биоагентов, используемых в растениеводстве.

**Задачи дисциплины:**

– знакомство с современным состоянием, достижениями и проблемами как традиционной, так и «новой» биотехнологии, основанной на достижениях геной и клеточной инженерии;

– усвоение знаний о геной инженерии растений, методах создания трансгенных растений, выборе генов, пригодных для введения в геном растения, основных направлениях трансгеноза используемых в сельском хозяйстве;

– получение общих и специальных сведений о закономерностях биотехнологических процессов, типовых задачах и методов решения проблем растениеводства;

– знакомство с методическими подходами работы с микроорганизмами с целью их подбора, селективного выделения из природы для создания биопрепаратов направленных на биологическую защиту растений, ремедиацию и повышение плодородия почв, улучшение урожайности растений и т.д.

**1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)*	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	навыки
ПК-3 способностью к реализации технологий производства плодовых,	обучающийся должен знать: биотехнологические способы оздо-	обучающийся должен уметь: осуществлять технологию кло-	обучающийся должен владеть: генетической инженерией; клеточной инжене-

<p>овощных, лекарственных, эфиромасличных и декоративных культур в открытом и защищённом грунте</p>	<p>ования посадочного материала; микробиологические технологии и способы культивирования микроорганизмов – (Б1.В.ДВ.5.1 – 3.1)</p>	<p>нального размножения растений и получать безвирусный посадочный материал, уметь получать и культивировать каллус – (Б1.В.ДВ.5.1 – У.1)</p>	<p>рией; методами исследований в биотехнологии садоводства – (Б1.В.ДВ.5.1 – Н.1)</p>
<p>ПК-8 готовностью использовать методы хранения, первичной переработки продукции садоводства</p>	<p>обучающийся должен знать: основы генной инженерии, методы поиска и выделения генов; способы получения трансгенных растений; фитогормоны и синтетические регуляторы роста и развития растений – (Б1.В.ДВ.5.1 – 3.2)</p>	<p>обучающийся должен уметь: пользоваться бактериальными средствами защиты растений – (Б1.В.ДВ.5.1 – У.2)</p>	<p>обучающийся должен владеть: методами приготовления препаратов и микроскопии. – (Б1.В.ДВ.5.1 – Н.2)</p>