

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор *Симоненкова В.А., доцент*

Наименование дисциплины: *Б1.Б.21 Лесная энтомология*

Цель освоения дисциплины: *основы знаний морфологии, анатомии, экологии, биологии вредителей основных лесобразующих пород; научение студентов диагностике и проведению приемов борьбы с основными вредителями лесных культур региона; формирование знаний и навыков по защите лесных насаждений от вредителей.*

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

| Индекс и содержание компетенции   | Знания   | Умения  | Навыки и (или) опыт деятельности   |
|---|--|---|--|
| ОПК-13 - способностью уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов | Этап 1: основные органы растений и их строение, способы размножения; процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды; систематику растений; растения-индикаторы лесорастительных условий и плодородия почв; основные хвойные и лиственные лесобразующие породы, их географическое распространение, лесоводственные и декоративные свойства и народно-хозяйственное значение;<br>Этап 2: средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем: а) лесовосстановления, ухода за лесами, охраны и защиты лесов, повышающих | Этап 1: исследовать компоненты лесных биоценозов<br>Этап 2: анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности (лесных участков, лесных и декоративных питомников, лесных плантаций, искусственных лесных и лесопарковых насаждений, лесных гидромелиоративных систем и сооружений на объектах лесного комплекса); | Этап 1: методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства: а) рациональное многоцелевое использование лесов;<br>Этап 2: методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства: б) охрана, защита, воспроизводство лесов; г) сохранение лесов высокой природоохранной |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   | <p>продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое рациональное непрерывное неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах;</p>   |   | ценности;   |
| <p>ПК-11 - способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве</p> | <p>Этап 1: средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем: б) государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов;<br/>Этап 2: средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем: в) планирования освоения лесов, государственной инвентаризации лесов, мониторинга их состояния, включающих методы, способы и средства сбора, обработки и анализа количественных и качественных характеристик состояния лесов;</p> | <p>Этап 1: давать определение состояния лесных насаждений, роста, развития древостоя.<br/>Этап 2: анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности (лесных участков, лесных и декоративных питомников, лесных плантаций, искусственных лесных и лесопарковых насаждений, лесных гидромелиоративных систем и сооружений на объектах лесного комплекса);</p> | <p>Этап 1: основными методами работы на персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) с прикладными программами;<br/>Этап 2: методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства: в) управление лесами, государственный лесной контроль;</p> |
| <p>ПК-12 - способностью воспринимать научно-техническую</p>   | <p>Этап 1: иностранный язык (латинский).<br/>Этап 2: средства и методы воздействия на объекты</p>   | <p>Этап 1: читать и произносить латинские названия.<br/>Этап 2:</p>   | <p>Этап 1: современной систематикой патогенов – вредителей и возбудителей</p>   |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <p>информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования</p> | <p>профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем: д) проектирования, создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, её общее эстетическое обогащение;</p> | <p>использовать изученные прикладные программные средства;</p> | <p>болезней.<br/>Этап 2: методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства: д) государственная инвентаризация лесов, лесоустройство, государственный кадастровый учет лесных участков; е) дистанционный и наземный мониторинг состояния лесов с применением технологий геоинформационных систем (ГИС-технологий); ж) обеспечение средообразующих, водоохраных, защитных и иных полезных функций лесов;</p> |
|---|--|--|--|

## 2. Содержание дисциплины:

### Раздел 1 Морфология, анатомия, биология насекомых

Тема 1 Морфология и систематика насекомых.

Тема 2 Анатомия насекомых.

Тема 3 Биология насекомых.

### Раздел 2 Экология насекомых и методы борьбы с вредителями

Тема 4 Экология насекомых.

Тема 5 Методы защиты леса от вредителей.

Тема 6 Методы защиты леса от вредителей.

Тема 7 Определение насекомых.

Тема 8 Экология и биоценология насекомых. Коллоквиум № 1.

### Раздел 3 Экологические группы вредителей

Тема 9 Вредители шишек, семян и плодов.

Тема 10 Вредители корней.

Тема 11 Вредители хвои и листьев.

#### **Раздел 4 Экологические группы вредителей**

Тема 12 Вредители питомников, молодняков и культур.

Тема 13 Вредители стволов (короеды, златки, усачи).

Тема 14 Вредители стволов (рогохвосты и чешуекрылые).

Тема 15 Вредители технической древесины.

Тема 16 Вредители плодово-ягодных культур.

Тема 17 Насекомые – редкие и исчезающие виды Оренбургской области.

**3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.**