

**«БИОЛОГ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ (MINOR) ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Для кого предназначена: Программа «Биолог-исследователь» (Minor) предназначена для обучающихся образовательной программы 6В05101-биология.

Актуальность: Актуальность: программа Minor «Биолог-исследователь», актуальная программа подготовки специалистов, выполняющего научные, научно-технические исследования в научно-исследовательских центрах, образовательных учреждениях в области биологии.

Обоснование: Дисциплины паразитология, основы медицинской биологии и возрастная физиология, входящие в дополнительную программу «Биолог-исследователь», предоставляют новые возможности для проведения студентами научно-исследовательской работы. Понимает современные проблемы биологии, основы общественного здравоохранения, в том числе сохранения здоровья подрастающего поколения, безвредных биологических факторов в растительном и животном мире.

Цель: Формирование у обучающихся профессиональных компетенций в выполнении научных, научно-технических исследовательских работ, совершенствование знаний о современных проблемах биологии.

Описание программы:

1. программа «Биолог-исследователь» (Minor) состоит из 3-х дисциплин, каждая дисциплина состоит из 5 кредит, в результате чего обучающийся должен освоить 15 кредитов.

2. программа «Биолог-исследователь» (Minor) не требует пререквизитов.

3. количество кредитов для степени бакалавра остается неизменным-не менее 240 кредитов.

Содержание программы:

| Наименование дисциплины | Описание дисциплины | Формируемые результаты обучения |
|-------------------------|--|---|
| Медицинская биология. | Медицинская биология является отраслью общей биологической науки и тесно связана с анатомией человека. В этой области в основном даются знания о здоровье человека и здоровье его внутренних органов и наследственной информации, а также о генетической инженерии, одной из областей современной биотехнологии. С помощью методов биологического моделирования изучают механизмы возникновения и развития многих болезней человека, разрабатывают способы их профилактики и лечения. Методы изучения строения, выделения и встраивания в другие клетки генов человека позволят в будущем проводить генотерапию наследственных заболеваний. | РО 1 – студенты владеют сведениями в области медицины, генетики, генетики человека РО 2 – знает законы медицинской биомеханики РО 3 – может давать медико-биологическую генетическую консультацию. РО 4- знает причины возникновения онкологических заболеваний, меры их профилактики РОД 5- знает закономерности индивидуального развития организма, процессы старения |
| Паразитология. | Паразитология изучает особенности строения и жизненных циклов паразитов, взаимоотношения в системе паразит-хозяин, а также методы диагностики, лечения и профилактики инвазионных болезней. Соответственно трём основным группам паразитов животной природы эта наука включает разделы протозоологию (наука о простейших), гельминтологию (наука о гельминтах) и арахноэнтомологию (наука о членистоногих). Болезни, вызываемые паразитами животного происхождения, называются паразитарными, или инвазионными. Инфекционные и инвазионные болезни, возбудители которых передаются с помощью переносчиков, называются <i>трансмиссионными</i> (от лат. Transmission-передача). | РО 1 – знает болезни, вызываемые паразитами, и способы их лечения и профилактики. РО 2 – владеет мерами профилактики и уничтожения паразитических беспозвоночных РО 3 – умеет анализировать жизненный цикл паразитов РО 4 – владеет методами паразитологического исследования РО 5- знает особенности строения паразитирующих червей. |
| Возрастная физиология. | Возрастная физиология» - изучает особенности жизнедеятельности организма, функции его отдельных систем, функционирование органов и | РО 1 – Владеют навыками критического и креативного мышления высокого уровня, |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>систем человека в разные возрастные периоды, особенности развития. Студенты, знакомясь с Возрастной физиологией, формируя комплексную компетентность организма человека и личности, развивают творческие способности будущих специалистов, повышают их познавательную активность, пробуждают интерес к предмету, помогают получить комплексные знания.</p> | <p>способны к саморегуляции и рефлексии для решения профессиональных задач РО 2 – Знает основы механизмов клеточных процессов и структурно-функциональную тканей, органов и систем организма. Умеет выполнять микроскопические исследования тканей. РО 3 – Изучает физиологические, анатомические, биохимические методы оценки живых биологических объектов;</p> |
|--|---|--|