

АННОТАЦИЯ  
рабочей программы дисциплины

**Биология**

**Цель дисциплины** - изучение дисциплины является: формирование знаний об основных принципах организации, развития и функционирования живой материи в постоянном взаимодействии её с окружающей средой.

Основными **задачами** дисциплины являются:

- изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины биологии;
- Сформировать представления о сущности жизни, разнообразии и уровнях организации биологических систем, клетке, клеточном цикле, дифференциации клеток принципы классификации живых организмов, наследственности и изменчивости и биологической эволюции;
- познакомиться с основными концепциями и методами биологии; перспективами развития биологических наук и стратегиями охраны природы,
- сформировать умения решать типовые задачи основных разделов общей биологии – цитологии, генетики и молекулярной биологии;
- иметь представление об основных стратегиях охраны природы, роль биологического знания в решении социальных проблем

**2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Биология» (Б1.О.10) входит базовую часть учебного плана и является базовой для успешного освоения дисциплины модуля. Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик.

Для освоения дисциплины «Биология» студенты используют знания, полученные в ходе изучения дисциплины «Биология» из курса общеобразовательной школы.

Знания и навыки, приобретенные в ходе изучения Биологии, должны быть использованы в дальнейшем в качестве общеметодологических принципов при изучении общенаучных и специальных дисциплин.

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 1 семестре.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
<b>УК-6</b>	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК.Б-6.1 использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей УК.Б-6.2 определяет приоритеты собственной деятельности, с учётом требований рынка труда и предложений	<b>Знать:</b> ● основы предметной области: знать основные определения и понятия общей биологии; ● знать основные методы разделов общей биологии, применяемые для решения типовых задач; <b>Уметь</b> ● самостоятельно получать знания: работать с конспектами, учебником,

		<p>образовательных услуг для личностного развития и выстраивания траектории профессионального роста</p> <p>УК.Б-6.3 логически и аргументировано анализирует результаты своей деятельности</p>	<p>учебно-методической и справочной литературой;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●подводить итоги работы, выполнять самоконтроль, закреплять и расширять знания по основным разделам биологической науки;</li> <li>●работать научной литературой и другими источниками научно-технической информации: правильно понимать смысл текстов, описывающих математические методы и модели в профессиональной сфере.</li> </ul> <p><b>Владеть</b> языком предметной области: основными терминами, понятиями, определениями разделов биологии; основными способами представления биологической информации (символьным, словесным и др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●языком предметной области: записывать результаты проведённых исследований в терминах предметной области;</li> <li>●принципы регуляции функционирования живых систем; использовать биологические знания в профессиональной деятельности</li> </ul>
<b>ОПК-1</b>	<p>Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности</p>	<p>ОПК.Б -1.1. Использует базовые знания фундаментальных разделов наук естественнонаучного и математического циклов в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК.Б -1.2. Использует базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●базовые представления о разнообразии биологических объектов, понимает значение биоразнообразия для устойчивости биосферы; особенности адаптации живых организмов к среде обитания;</li> <li>●особенности антропогенных экосистем, специфику воздействия рекреации на окружающую среду и профессиональной ответственности</li> <li>●прикладные аспекты</li> </ul>

		<p>экологии и экологической безопасности;  экологический риск и устойчивое развитие.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●объяснять принципы обратных связей в природе, механизмы регуляции и устойчивости в экосистемах, уметь применять полученные знания для доказательства единства живой и неживой природы, диалектического характера биологических явлений;</li> <li>●уметь оценивать экологическое состояние окружающей среды и ее отдельных компонентов;</li> <li>●применять полученные знания в целях пропаганды идеи охраны природы среди населения;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●навыками проведения биолого-экологических исследований и экспериментов а также обработки его результатов;</li> <li>●способами разработки рекомендаций по снижению негативных воздействий на объекты окружающей среды;</li> <li>●методами составления маршрутов экологических троп как основы воспитания экологической культуры поведения человека.</li> </ul>
--	--	--

4. **Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля)** составляет 3 ЗЕТ, 108 академических часов.

5. **Разработчик:** к.б.н., доц. Узденов У.Б.