



"Утверждаю"
И.о. директора института СПО
Н.В. Моргачёва

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.08 Биология

19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Базовый уровень подготовки
Форма обучения: **очная**

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 19.02.11 «Технология продуктов питания из растительного сырья», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 341

Место дисциплины в структуре ППССЗ СПО ОУП.08 Биология

Учебная дисциплина «Биология» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, обязательных для освоения вне зависимости от профиля профессионального образования, получаемой профессии или специальности.

Рабочая программа разработана на кафедре химико-биологических дисциплин и фармакологии

Зав. кафедрой: Петрищева Т.Ю.,
кандидат биологических наук,
доцент по специальности "Экология",

Разработчик рабочей программы:
Сотникова Е.Б., кандидат
педагогических наук, доцент

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.08 Биология

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 19.02.11 - Технология продуктов питания из растительного сырья.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования, шифр: ОУП.08

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения содержания дисциплины

Цели:

- изучение закономерностей проявления жизни (строения и функций живых организмов и их сообществ, распространение, происхождение и развитие, связи друг с другом и неживой природой);
- раскрытие сущности жизни;
- систематизация многообразия живых организмов.

Задачи биологии:

- выявление и объяснение общего, одинаково верного для всего многообразия организмов, общие закономерности развития природы, сущность жизни, её формы и развитие.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 135 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 119 часов;
самостоятельной работы обучающегося 12 часов;
консультации 2 часа;
контроль 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>135</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>119</i>
в том числе:	
лекционные занятия	<i>67</i>
лабораторные занятия	-
практические занятия	<i>50</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>12</i>
в том числе:	
пополнение и углубление теоретических знаний	-
подготовка сообщений	-
Контроль	4
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме: экзамен – 2 семестр	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУП.08 Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2		
Раздел 1. Введение. Учение о клетке			
Тема 1. Химическая организация клетки	Содержание учебного материала	6	
	Химическая организация клетки	6	
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовка доклада	1	
Тема 2. Строение и функции клетки	Содержание учебного материала	6	
	Строение и функции клетки	6	
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовка доклада	1	
Тема 3. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Содержание учебного материала	6	
	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	6	
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовка доклада	1	

Тема 4. Жизненный цикл клетки	Содержание учебного материала		6	
	Жизненный цикл клетки		6	
	Практические занятия			
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
		Подготовка доклада	1	
Тема 1. Размножение организмов	Содержание учебного материала			
	Практические занятия		6	
		Размножение организмов	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Подготовка доклада		1	
Тема 2. Индивидуальное развитие организма	Содержание учебного материала			
	Практические занятия		6	
		Индивидуальное развитие организма	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Подготовка доклада		1	
Тема 3. Индивидуальное развитие человека	Содержание учебного материала			
	Практические занятия		6	
		Индивидуальное развитие человека	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Подготовка доклада		1	

Тема 1. Основы учения о наследственности и изменчивости	Содержание учебного материала		8	
		Основы учения о наследственности и изменчивости	8	
	Практические занятия			
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Подготовка доклада		1	
Тема 2. Закономерности изменчивости	Содержание учебного материала			
	Практические занятия		5	
		Закономерности изменчивости	5	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Подготовка доклада		1	
Тема 3. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов	Содержание учебного материала			
	Практические занятия		5	
		Основы селекции растений, животных и микроорганизмов	5	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Подготовка доклада		1	
Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение				
Тема 1. Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле	Содержание учебного материала		6	
	Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле		6	
	Практические занятия			
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 2. История развития эволюционных идей	Содержание учебного материала		
	Практические занятия	5	
	История развития эволюционных идей	5	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовка доклада	1	
Тема 3. Микроэволюция и макроэволюция	Содержание учебного материала		
	Практические занятия	6	
	Микроэволюция и макроэволюция	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Происхождение человека			
Тема 1. Антропогенез	Содержание учебного материала	8	
	Антропогенез	8	
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовка доклада	1	
Тема 2. Человеческие расы	Содержание учебного материала		
	Практические занятия	6	
	Человеческие расы	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Раздел 6. Основы экологии			
Тема 1. Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой	Содержание учебного материала	6	
	Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой	6	
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Биосфера – глобальная экосистема	Содержание учебного материала		
	Практические занятия	5	
	Биосфера – глобальная экосистема	5	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Биосфера и человек	Содержание учебного материала	8	
	Биосфера и человек	8	
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 7. Бионика			

Тема 1. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики	Содержание учебного материала	7	
	Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики	7	
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Контроль:	4	
	Конс:	2	
	Всего:	135	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины «Биология» предполагает наличие учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа

Оборудование:

Экран для проектора Digis (ширина 160 см)

Ноутбук преподавателя HP 15DB0098UR

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации по дисциплине.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Грошева, Л. В. Биология : учебное пособие : [16+] / Л. В. Грошева, В. Н. Данилов ; науч. ред. О. С. Корнеева ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020. – 121 с. : ил., табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612388> (дата обращения: 01.09.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-00032-482-0. – Текст : электронный.

2. Тулякова, О.В. Биология : учебник : [16+] / О.В. Тулякова. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 450 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576759> (дата обращения 01.09.2022 – Библиогр.: с. 431. – ISBN 978-5-4499-0114-9. – DOI 10.23681/576759. – Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. **Биология** [Текст] : 10 класс; учебник для общеобразовательных организаций; базовый уровень / под ред. Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица. - 5-е изд., испр. - М. : Просвещение, 2018. - 223 с. : ил. - (Классический курс). - ISBN 978-5-09-057764-9
2. **Биология** [Текст] : 11 класс; учебник для общеобразовательных организаций; базовый уровень / под ред. Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица. - 6-е изд. - М. : Просвещение, 2019. - 223 с. : ил. - (Классический курс). - ISBN 978-5-09-071893-6

Интернет-ресурсы:

1. www.molbiol.ru. Справочник по молекулярной биологии
2. www.floranimal.ru . Энциклопедия (растения и животные)
3. www.filin.vn.ua. Иллюстрированная энциклопедия животных

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые компетенции	Оценочные средства по дисциплине
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фундаментальные разделы общей биологии, необходимые для освоения общепрофессиональных дисциплин; - основные концепции и методы биологических наук; - стратегию сохранения биоразнообразия и охраны природы <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять знания в области общей биологии для освоения общепрофессиональных дисциплин и решения профессиональных задач. 	-	<p>Сообщения на заданные темы</p> <p>Тесты</p>