

Автономное образовательное учреждение высшего образования Ленинградской
области
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологии»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.15 Биология

для специальности

19.02.10 Технология продукции общественного питания

Гатчина

2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 19.02.10 Технология продукции общественного питания

Организация – разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий».

Разработчики:

Сержантова А.Н., преподаватель биологии

Рассмотрено на заседании методической комиссии,

Протокол № 1 от «26» августа 2017 г.

Председатель методической комиссии _____ М.А. Грошева



Согласовано

Директор
ЧОУ «Первая Академическая
гимназия г. Гатчины»



О.И.Зиновьева

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БИОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 19.02.10 Технология продукции общественного питания.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Входит в цикл естественнонаучных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику.

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

- ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4.** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5.** Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6.** Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7.** Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.
- ОК 8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающихся—	146 часов
<i>в том числе:</i> обязательная аудиторная нагрузка—	111 часов
самостоятельная работа—	35 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>166</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>111</i>
в том числе:	
теоретические занятия	<i>97</i>
практические занятия	<i>12</i>
контрольные работы	<i>2</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>55</i>
Итоговая аттестация – экзамен	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.15 БИОЛОГИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Количество часов	Уровень освоения
1	2		3	4
ВВЕДЕНИЕ	1/1	Сущность жизни и свойства живого.	2	1
	1/2	Уровни организации живой материи		1
Раздел 1. Учение о клетке.				1
Тема 1.1. Химический состав клетки. Неорганические и органические вещества, входящие в состав клетки	1/3	Химический состав клетки. Роль воды в клетке.	7	1
	1/4	Углеводы. Липиды.		1
	1/5	Биополимеры — белки, их строение и функции.		1
	2/7	Биополимеры — нуклеиновые кислоты, их строение и роль в жизнедеятельности клетки.		1
	2/9	Важнейшие низкомолекулярные органические вещества клетки: АТФ, витамины, гормоны и др.		1
	Лабораторные работы		-	
	Практическая работа №1 Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание. Практическая работа № 2 Решение задач по теме «Нуклеиновые кислоты».		3	
	Практическая работа №3 Решение задач по теме «Гетенический код».		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		6	
Тема 1.2.Клеточная теория. Строение клетки.	1/10	Цитология — наука о клетке. Краткая история цитологии, клеточная теория, современные методы изучения клеток. Строение клетки. Плазматическая мембрана (плазмалемма), цитоплазма, клеточная стенка.	6	**
				1
	1/11	Строение клетки. Ядро.		1

	1/12	Строение клетки. Немембранные органоиды: рибосомы, клеточный центр, цитоскелет (микротрубочки, микрофиламенты, промежуточные филаменты), органоиды движения (псевдоподии, жгутики, реснички, миофибриллы, микрофиламенты), клеточные включения.		1
	1/13	Строение клетки. Мембранные органоиды: эндоплазматическая сеть (ЭПС или ЭПР), комплекс (аппарат) Гольджи, вакуоли, лизосомы, секреторные гранулы, митохондрии, пластиды.		1
	1/14	Различия в строении клетки эукариот, бактерий и архей. Различия в строении клетки организмов, относящихся к разным царствам эукариот: растениям, животным и грибам.		1
	1/15	Неклеточные формы жизни: вирусы, бактериофаги, вириды, вирусоиды. Различные жизненные циклы вирусов и бактериофагов. Транспозоны (МДГ-элементы), ретротранспозоны. Концепция «эгоистичной ДНК». Л.р. «Ядро. Строение и функции хромосом. Прокариоты и эукариоты»		
Лабораторные работы			-	1
Практические занятия			-	
Контрольные работы			-	
Самостоятельная работа обучающихся			4	
Тема 1.3. Клеточные процессы.	4/19	Клеточный метаболизм. Пластический и энергетический обмен клетки. Процессы энергетического обмена и синтеза АТФ: бескислородный этап (гликолиз, или брожение) и кислородный этап (цикл Кребса и окислительное фосфорилирование).	16	
	2/21	Автотрофное и гетеротрофное питание. Фотоавтотрофное питание. Фотосинтез. Процессы, происходящие во время световой и темновой фаз фотосинтеза.		1
	2/23	Хемосинтез. Процессы азотфиксации у бактерий и цианобактерий.		1
	2/25	Биосинтез нуклеиновых кислот. Репликация и репарация ДНК.		1

	2/27	Синтез РНК на матрице ДНК (транскрипция). Обратная транскрипция (синтез ДНК на матрице РНК) — процесс, происходящий при ретровирусных инфекциях и при активации ретротранспозонов.		1
	2/29	Биосинтез белка — трансляция.		1
	2/31	Регуляция процессов транскрипции и трансляции в клетке и в организме.		1
	Лабораторные работы			-
	Практические занятия			-
	Контрольные работы			-
	Самостоятельная работа обучающихся			7
Тема 1.4. Деление клетки. Клеточный цикл.	2/33	Клеточный цикл. Интерфаза и её периоды. Апоптоз.	4	1
	2/35	Митоз. Амитоз.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		1	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.				
Тема 2.1. Размножение и индивидуальное развитие организмов.	1/37	Жизненный цикл организмов. Три типа жизненных циклов. Гаплоидные и диплоидные организмы. Организмы с чередованием гаплоидного и диплоидного поколений. Место мейоза и оплодотворения в жизненном цикле организмов.	13	1
	4/41	Мейоз.		1
	1/42	Формы размножения организмов. Бесполое размножение.		1
	1/43	Формы размножения организмов. Половое размножение.		1
	2/45	Развитие половых клеток. Гаметогенез. Оплодотворение.		1
	1/46	Онтогенез — индивидуальное развитие организма.		1
	1/47	Индивидуальное развитие. Эмбриональный период.		1,2
	1/48	Индивидуальное развитие. Постэмбриональный период.		
	1/49	Организм и окружающая среда.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		10	
				1

Раздел 3. Основы генетики.			
Тема 3.1. Основы генетики Тема 3.1. Основы генетики	1/50	Генетика как наука. История развития генетики. Гибридологический метод.	18
	1/51	Закономерности наследственности. Моногибридное скрещивание. Полное и неполное доминирование. Множественные аллели. Анализирующее скрещивание.	
	2/53	Решение задач на I и II законы Менделя.	
	2/55	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков (III закон Менделя). Решение задач на III закон Менделя.	
	1/56	Сцепленное наследование признаков. Хромосомная теория наследственности.	
	1/57	Взаимодействие неаллельных генов	
	1/58	Внеядерная (цитоплазматическая) наследственность.	
	1/59	Генетическое определение пола. Наследование признаков, сцепленных с полом.	
	1/60	Изменчивость. Модификационная изменчивость. Наследственная (мутационная) изменчивость. Л.р. «Выявление изменчивости у особей одного вида»	
	1/61	Виды мутаций. Причины мутаций. Соматические и генеративные мутации.	
	4/65	Решение задач на законы наследственности.	
	2/67	Генетика человека.	
	Лабораторные работы		-
	Практическая работа №4 Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания. Решение генетических задач. Практическая работа №5 Решение генетических задач. Практическая работа №6 Многообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, методы их выведения (селекционная станция, племенная ферма, сельскохозяйственная выставка). Естественные и искусственные экосистемы своего района.		3
	Контрольные работы		-
	Самостоятельная работа обучающихся		12

Раздел 4. Эволюционное учение.				
Тема 4.1. Эволюционное учение.	1/68	История развития эволюционных идей. Эволюционное учение Ч.Дарвина и его развитие.	8	1,2 1 1
	2/70	Вид. Критерии вида. Популяция. Генетический состав популяций. Изменение генофонда популяций.		
	2/72	Эволюционные факторы. Борьба за существование и ее формы.Естественный отбор и его формы. Приспособленность организмов и ее относительный характер.		
	1/73	Изолирующие механизмы. Видообразование. Микроэволюция. Главные направления эволюции.		
	1/74	Синтетическая теория эволюции. Доказательства эволюции		
	1/75	Обобщение по теме «Эволюция»		
	Лабораторные работы		-	1
	Практическая работа № 7 «Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства»		1	1 1,2
	Контрольные работы		-	
Самостоятельная работа обучающихся		5		
Раздел 5. Основы селекции и биотехнологии.				
Тема 5.1. Основы селекции и биотехнологии.	1/76	Основные методы селекции и биотехнологии.	6	1 1 1 1
	1/77	Методы селекции растений		
	1/78	Методы селекции животных		
	1/79	Селекция микроорганизмов		
	1/80	Генная инженерия и клеточная инженерия		
	1/81	Современное состояние и перспективы биотехнологии.		
	Лабораторные работы		-	1
	Практические занятия		-	1
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
Раздел 6. История развития жизни на Земле.				
Тема 6.1. История развития жизни на Земле.	1/82	Гипотезы происхождения жизни на Земле. Биохимическая теория происхождения жизни.	3	1 1 1
	1/83	Этапы развития жизни на Земле		
	1/84	Теории антропогенеза. Стадии эволюции человека. Человеческие расы.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Раздел 7. Основы экологии.				
Тема 7.1. Основы	1/85	Экология как наука	9	1 1 1
	2/87	Экологические факторы		
	2/89	Экология популяции и экология вида		
	2/91	Экологические системы		

экологической науки.	2/93	Основные типы экологических взаимодействий		1
	Лабораторные работы		-	1
	<u>Практическая работа № 8</u> Изучение приспособленности организмов к определенной среде обитания.		5	
	<u>Практическая работа № 9</u> Применение методик оценки качества среды и состояния зеленых насаждений территории с антропогенной на- грузкой.			1
	<u>Практическая работа № 10</u> Подсчет индексов плотности для определения видов растений.			1
	<u>Практическая работа № 11</u> Анализ качества воды.			1
	<u>Практическая работа № 12</u> Решение экологических задач			1,2
	Контрольные работы		-	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
Тема 7.2. Учение о биогеоценозах и биосфере.	1/94	Природные биогеоценозы и их характеристика.	8	1,2
	1/95	Поток энергии и пищевые цепи в экосистемах.		
	1/96	Экологическая сукцессия.		
	1/97	Агроценоз.		
	1/98	Состав и функции биосферы.		
	1/99	Круговорот химических элементов		
	1/100	Роль человека в биосфере. Ноосфера.		
	1/101	Основы рационального использования природных ресурсов и охрана биосферы.		
	Лабораторные работы		-	1
	Практические занятия		-	1,2
	Контрольные работы		1	
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
Раздел 8. Бионика.				
Тема 8.1. Бионика.	1/103	Бионика как одно из направлений биологии	2	2
	1/104	Применение биологических знаний в хозяйственной деятельности человека.		2
	Лабораторные работы		-	2
	Практические занятия		1	2
	Контрольные работы		-	2
	Самостоятельная работа обучающихся		-	2
Раздел 9. Повторение				
Тема 9.1 Повторение	2/106	Учение о клетке.	7	
	1/107	Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.		

пройденного материала	1/108	Основы генетики.	
	1/109	Эволюционное учение. Основы селекции и биотехнологии.	
	1/110	История развития жизни на Земле.	
	1/111	Основы экологии.	
	Лабораторные работы		-
	Практические занятия		-
	Контрольные работы		-
	Самостоятельная работа обучающихся		-
	Всего:		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Самостоятельная работа учащихся

Тема	Что делают	Ча- сы
Введение	-	-
1. Учение о клетке	Выполняют домашние задания по данной теме.	12
2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов	Выполняют домашние задания по данной теме.	7
3. Основы генетики	Выполняют домашние задания по данной теме.	9
4. Эволюционное учение	Выполняют домашние задания по данной теме.	6
5. Основы селекции и биотехнологии.	Выполняют домашние задания по данной теме.	6
6. История развития жизни на Земле	Выполняют домашние задания по данной теме.	5
7. Основы экологии	Выполняют домашние задания по данной теме.	10
8. Бионика	-	-
9. Повторение.	-	-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по биологии.

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета биологии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая меловая доска;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты-плакаты, наглядные пособия-таблицы, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ, модели, гербарные образцы).

Технические средства обучения: DVD-проектор, экран, ноутбук, подборка научно-популярных фильмов, технические средства программного обучения и контроля знаний, подборка презентаций, тесты в электронном виде, электронные учебники.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Использованная литература:

Основная литература:

1. Общая биология: учеб.пособие / С.И. Колесников. – 6-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2018. – 288 с.: ил. + Электронная версия книги см. в системе ВООК.ru. – (Среднее профессиональное образование). – Библиогр.: с. 287.

2. Биология в схемах и таблицах / А.Ю. Ионцева, А.В. Торгалов. – М.: Эксмо, 2017. – 352 с. – (Наглядно и доступно).

3. Биология. Сборник задач по генетике для подготовки к ЕГЭ. Разноуровневые задания: учебно-методическое пособие / А.А. Кириленко. – Изд. 6-е., перераб. и дополн. – Ростов н/Д: Легион, 2014. – 272 с. – (Готовимся к ЕГЭ)

4. Контрольно-измерительные материалы. Биология. 10-11 класс / Сост. Н.А. Богданов. – М.: ВАКО, 2016. – 80 с. – (Контрольно-измерительные материалы).

Дополнительная литература:

1. Биология. Общая биология 10-11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений / А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. – 5-е изд., стер. – М.: Дрофа, 2009. – 367 с.: ил.

2. Биология: Ботаника. Зоология. Анатомия, физиология и гигиена человека. Общая биология. Справочные материалы: учеб.пособие / ред. Д.И. Трайтак. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1987. – 207 с. – Библиогр.: с. 202-206.

3. Биология: Справочное пособие для старшеклассников и поступающих в вузы. – М.: АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2002. – 816 с.

4. Общая биология. Словарь терминов и понятий. – СПб.: «Паритет», 2002. – 544 с.
5. Занимательная химия, физика, биология / Уиз Дж.; пер с англ. – М.: АСТ: Астрель, 2008. – 154 с.
6. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учеб. пособие для нач. проф. образования / Е.И. Тупикин. – М.: ПрофОбрИздат, 1999. – 376 с. – (Федеральный комплект учебников. Профессиональное образование). – Библиогр.: с. 366-377.
7. ЭКОЛОГИЯ. БЕЗОПАСНОСТЬ. ЖИЗНЬ. Информационно-исследовательский сборник по программе «Школьная экологическая инициатива». Выпуски 10-17, Гатчина.
8. GEO (Журнал)
9. National Geographic Россия (Журнал)

Интернет-ресурсы:

1. www.alleng.ru – электронная библиотека
2. www.book.ru – электронная библиотека
3. www.znaniy.com – электронная библиотека
4. www.alleng.ru/edu/bio1.htm – электронная библиотека
5. www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).
6. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).
7. www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).
8. www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).
9. www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).
10. www.bril2002.narod.ru (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, самостоятельной работы, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований представлены в комплекте Фондов оценочных средств.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>• личностных:</p> <p>— сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;</p> <p>— понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;</p> <p>— способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;</p> <p>— владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;</p> <p>— способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;</p> <p>— готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p> <p>— обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;</p> <p>— способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;</p> <p>— готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;</p> <p>• метапредметных:</p> <p>— осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</p>	<p>1. Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты практических занятий; - тестирования; - домашней работы; - отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (представление информационного сообщения). <p>2. Рубежный контроль в форме: тестирования.</p> <p>2. Итоговый контроль в форме: дифференцированного зачета.</p>

<p>— повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;</p> <p>— способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>— способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;</p> <p>— умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;</p> <p>— способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;</p> <p>— способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;</p> <p>— способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);</p> <p>• предметных:</p> <p>— сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;</p> <p>— владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</p> <p>— владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</p> <p>— сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</p> <p>— сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</p>	
---	--

Пропущено и
принято 17 листов

Зар. УМО

[Handwritten signature]

