

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АЛЕКСАНДРОВСК-САХАЛИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ (ФИЛИАЛ)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФИЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПОУД.03. БИОЛОГИЯ
(базовая подготовка)

Специальность 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство
Квалификация – техник-рыбовод

Александровск-Сахалинский
2018

Рабочая программа профильной общеобразовательной учебной дисциплины **ПОУД.03. Биология** разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 07.06.2012 № 24480), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») от 21 июля 2015 года, федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования **35.02.09 Ихтиология и рыбоводство**, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014 № 458.

Разработчик: Пирова Л.М, преподаватель колледжа

Рабочая программа рассмотрена на заседании ЦК естественно-математических и технических дисциплин

Председатель ЦК  А.Н.Сазонова

Протокол № 10 от 14.06.2018 г.

Рабочая программа рекомендована научно-методическим советом колледжа для утверждения
Протокол № 4 от 15.06.2018 г.

Содержание

1. Паспорт рабочей программы ПОУД.03. Биология	4
1.1. Область применения программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена	4
1.3. Цели и результаты освоения учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.....	4
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины	6
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы	6
2.2. Тематический план и содержание ПОУД.03. Биология	7
3. Условия реализации программы дисциплины	13
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	13
3.2. Информационное обеспечение обучения	13
4. Контроль и оценка результатов освоения ПОУД.03. Биология	14

1. Паспорт рабочей программы ПОУД.03. Биология

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины **ПОУД.03. Биология** является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **35.02.09 Ихтиология и рыбоводство** (базовая подготовка).

Программа дисциплины является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов (докладов), виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки специалистов среднего звена и осваиваемой специальности.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в профильные общеобразовательные учебные дисциплины общеобразовательной подготовки (ПОУД.03. Биология).

Программа **ПОУД.03. Биология** предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих программу подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования.

1.3. Цели и результаты освоения учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Содержание программы ПОУД.03. Биология направлено на достижение следующих **целей:**

1. Получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания.

2. Овладение умениями логически мыслить, 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.

3. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, обучающихся 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.

4. Воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем.

5. Использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Освоение содержания ПОУД.03. Биология обеспечивает достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

Л.1. Сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира.

Л.2. Понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека.

Л.3. Способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования.

Л.4. Владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере.

Л.5. Способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе.

Л.6. Готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Л.7. Обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

Л.8. 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.

Л.9. Готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами.

Освоение метапредметных результатов:

М.1. Осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.

М.2. 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.

М.3. Способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

М.4. 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.

М.5. 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.

М.6. Способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности.

М.7. Способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач.

М.8. Способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Освоение предметных результатов:

П.1. 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.

П.2. Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровне организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой.

П.3. Владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе.

П.4. Сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи.

П.5. Сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 108 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 72 часа;
- теоретическое обучение – 40 часов;
- практические занятия – 32 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 32 часа;
- консультации – 4 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
теоретические занятия	40
лабораторные работы	
практические занятия	32
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа обучающихся	32
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
самотестирование	4
самоподготовка	8
индивидуальные творческие задания	8
проекты	4
доклады/ реферат	8
Консультации	4
Итоговая аттестация в форме: 1 семестр – экзамен	

2.2. Тематический план и содержание ПОУД.03. Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение		2	
Тема 1. Предмет и задачи общей биологии	Содержание учебного материала	2	1
	1. Предмет и задачи общей биологии. Методы исследования связи биологии с другими науками, ее достижения	2	
	Лабораторные работы	–	
	Практические занятия	–	
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Раздел 1. Происхождение и развитие жизни на Земле		10	
Тема 1.1. Многообразие живого мира	Содержание учебного материала	6	2
	1. Разнообразие строения и проявления живых организмов Основные уровни организации живой природы. Царства живой природы. Основные свойства живого	2	
	Лабораторные работы	–	
	Практические занятия	2	
	№ 1 Основные уровни организации живой природы. Основные свойства живого		
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся: – сообщение по теме «Разнообразие строения и проявления живых организмов»	1	
	Консультации	1	
Тема 1.2. Различные взгляды на происхождение жизни на Земле	Содержание учебного материала	4	2
	1. Теория биохимической эволюции, основные положения. Гипотеза А.И.Опарина, опыты С.Миллера и С.Фокса. Гипотеза самопроизвольного зарождения жизни, креационизм и др.	2	
	Лабораторные работы	–	
	Практические занятия	–	
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся: – изучить материал по темам, сделать презентацию: «Гипотеза А.И.Опарина, опыты С.Миллера и С.Фокса», «Гипотеза самопроизвольного зарождения жизни, креационизм и др.»	1	
	Консультации	1	
Раздел 2. Учение о клетке		22	
Тема 2.1. Химическая организация клетки	Содержание учебного материала	10	2
	1. Макро- и микроэлементы клетки. Неорганические соединения: вода, соли. Органические вещества клетки	2	
	Лабораторные работы	–	
	Практические занятия	2	
	№ 2 Белки, строение и функции. Ферменты Углеводы и жиры – структурные элементы клетки и источники энергии		
	Контрольные работы	–	

	Самостоятельная работа обучающихся	–	
Тема 2.2. Строение и функции клетки	Содержание учебного материала		2
		–	
	Лабораторные работы	–	
	Практические занятия	4	
	№ 3 Строение животной клетки		
	№ 4 Особенности строения клеток растений		
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся: – сделать схемы и таблицу по теме: «Органоиды клетки. Особенности строения клеток растений»	1	
	Консультации	1	
Тема 2.3. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Содержание учебного материала	6	2
	1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке – основа её жизнедеятельности. Пластический и энергетический обмен	2	
	Лабораторные работы	–	
	Практические занятия	2	
	№ 5 Пластический и энергетический обмен Этапы энергетического обмена		
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить сообщение или презентацию по темам: «Автотрофные и гетеротрофные организмы», «Фотосинтез», «Хемосинтез»	1	
	Консультации	1	
Тема 2.4. Деление клетки	Содержание учебного материала	6	3
	1. Деление клетки – основа размножения и индивидуального развития организмов. Жизненный цикл клетки	2	
	Лабораторные работы	–	
	Практические занятия	2	
	№ 6 Жизненный цикл клетки. Митотический цикл. Митоз		
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся: – сделать схемы и таблицу по теме: «Деление клетки – основа размножения и индивидуального развития организмов. Цитокинез. Амитоз»	2	
Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов		22	
Тема 3.1. Формы размножения организмов	Содержание учебного материала	8	2
		–	
	Лабораторные работы	–	
	Практические занятия	6	
	№ 7 Бесполое размножение. Виды бесполого размножения		
	№ 8 Особенности образования и строения мужских и женских половых клеток		

	№ 9	Образование половых клеток. Мейоз. Фазы мейотического деления		
	Контрольные работы		–	
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить сообщение или презентацию по темам: «Кроссинговер», «Двойное оплодотворение у растений»		2	
Тема 3.2. Эмбриональное развитие организмов	Содержание учебного материала		6	2
	1.	Дробление оплодотворенной яйцеклетки. Образование двухслойного зародыша	2	
	Лабораторные работы		–	
	Практические занятия		2	
	№ 10	Контрольная работа по темам «Учение о клетке», «Размножение и индивидуальное развитие организмов»		
	Самостоятельная работа обучающихся: – сообщения или презентация по теме: «Влияние на организм вредных проявлений внешней среды»		2	
Тема 3.3. Постэмбриональное развитие	Содержание учебного материала		8	2
	1.	Прямое и непрямое развитие Периоды постэмбрионального развития у человека	2	
	Лабораторные работы		–	
	Практические занятия		4	
	№ 11	Периоды постэмбрионального развития у человека		
	№ 12	Сходство зародышей и эмбриональная дивергенция признаков		
	Контрольные работы		–	
	Самостоятельная работа обучающихся: – сделать схемы и таблицу по теме: «Регенерация Биогенетический закон»		2	
Раздел 4. Основы генетики и селекции			24	
Тема 4.1. Основные понятия генетики	Содержание учебного материала		4	2
	1.	Генетика – наука о наследственности и изменчивости. Хромосомная теория наследственности	2	
	Лабораторные работы		–	
	Практические занятия		–	
	Контрольные работы		–	
	Самостоятельная работа обучающихся: – записать определения в глоссарий по темам: «Генотип. Фенотип. Генофонд», «Хромосомная теория наследственности»		2	
Тема 4.2. Основные закономерности наследственности	Содержание учебного материала		6	2
	1.	Гибридологический метод наследственности. Закономерности наследования признаков, установленные Г.Менделем. Закон Т.Моргана. Сцепленное скрещивание	2	
	Лабораторные работы		–	
	Практические занятия		2	
	№ 13	Решение задач по законам Менделя		
	Контрольные работы		–	
	Самостоятельная работа обучающихся: – сообщения или презентация по теме: «Закон Т.Моргана. Сцепленное скрещивание. Взаимодействие генов»		2	
Тема 4.3. Основные закономерности изменчивости	Содержание учебного материала		8	2
	1.	Генотипическая изменчивость – мутационная и комбинативная. Механизм возникновения различных комбинаций генов и их роль	2	
	Лабораторные работы		–	

	Практические занятия		4	
	№ 14	Мутации, причины возникновения, классификация, степень частоты возникновения		
	№ 15	Контрольная работа по темам «Основные закономерности наследственности», «Основные закономерности изменчивости»		
	Контрольные работы		–	
	Самостоятельная работа обучающихся: – сообщения или презентация по теме: «Влияние внешней среды и производственных условий на частоту мутаций человека»		2	
Тема 4.4. Селекция растений, животных, микроорганизмов	Содержание учебного материала		6	3
	1.	Задачи современной селекции. Центры многообразия и происхождения культурных растений (Н.И.Вавилов). Селекция растений. Основные методы: гибридизация, отбор. Селекция микроорганизмов: бактерий, грибов, водорослей	2	
	Лабораторные работы		–	
	Практические занятия		2	
	№ 16	Селекция растений. Основные методы: гибридизация, отбор Гетерозис. Полиплоидия и отдалённая гибридизация		
	Контрольные работы		–	
	Самостоятельная работа обучающихся: сообщения по темам: - селекция микроорганизмов: бактерий, грибов, водорослей. Её роль в медицине, микробиологии, использование в пищевой и химической промышленности - задачи современной селекции. Центры многообразия и происхождения культурных растений (Н.И. Вавилов)		2	
Раздел 5. Эволюционное учение.			16	
Тема 5.1. Теория эволюции	Содержание учебного материала		4	2
	1.	Метафизический период в истории биологии. К.Линней. Первое эволюционное учение Ж.Б.Ламарка. Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина. Основные положения учения Ч.Дарвина. Определение движущих сил эволюции	2	
	Лабораторные работы		–	
	Практические занятия		–	
	Контрольные работы		–	
	Самостоятельная работа обучающихся: – записать определения в глоссарий по темам: «Естественный отбор – движущая сила эволюции», «Значение естественного отбора и его виды», «Движущий и стабилизирующий отбор»		2	
Тема 5.2. Микроэволюция	Содержание учебного материала		4	3
	1.	Определение вида. Критерии вида и их характеристики. Популяция как форма существования вида	2	
	Лабораторные работы		–	
	Практические занятия		–	
	Контрольные работы		–	

	Самостоятельная работа обучающихся: сообщения по темам:	2	
	• синтетическая теория эволюции • определение микроэволюции • современные представления о видообразовании (С.С.Четверин, И.И.Шмальгаузен)		
Тема 5.3. Макроэволюция	Содержание учебного материала	4	2
	1. Главные направления органической эволюции. Ароморфозы. Идиоадаптация. Дегенерация. (А.И.Северцов). Биологический прогресс и биологический регресс	2	
	Лабораторные работы	–	
	Практические занятия	–	
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся: – записать определения в глоссарий по темам: «Результат эволюции: многообразие видов, усложнение организации, органическая целесообразность»	2	
Тема 5.4. Человек и его происхождение	Содержание учебного материала	4	2
	1. Положение человека в системе животного мира. Теория Ч.Дарвина о происхождении человека. Движущие силы антропогенеза: социальные, биологические	2	
	Лабораторные работы	–	
	Практические занятия	–	
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся: сообщения или презентация по теме:	2	
	• движущие силы антропогенеза: социальные, биологические • человек и экосистемы		
Раздел 6. Взаимоотношения организма и среды		12	
Тема 6.1. Учение о биосфере. Биосфера и человек	Содержание учебного материала	6	2
	1. Биосфера и её границы. Биомасса поверхности суши и Мирового океана. Взаимосвязь природы и общества	4	
	Лабораторные работы	–	
	Практические занятия	–	
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся: – сообщения или презентации студентов по темам: «Памятники природы», «Биосферные заповедники», «Мероприятия по охране окружающей среды: мониторинг, научные программы и др.»	2	
Тема 6.2. Основы экологии	Содержание учебного материала	6	3
	1. Экология как наука. Абиотические факторы. Анабиоз. Биотические факторы. Экологические системы	4	
	2. Зачетное занятие		
	Лабораторные работы	–	
	Практические занятия	–	
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	

	записать определения в глоссарий по темам: • экологические системы: биоценоз, биогеоценоз, агроценоз • изменения в биогеоценозах • бионика, её основные задачи		
	Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 108 часов, в том числе: • обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 72 часа; • теоретическое обучение – 40 часов; • практические занятия – 32 часа; • самостоятельной работы обучающегося – 32 часа; • консультации – 4 часа.		

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-наглядных пособий по предмету «Биология».

Технические средства обучения: компьютер, экран, проектор, принтер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Кузнецова Л.Н. и др. Биология (базовый уровень). 10 класс. М.: Просвещение, 2015. 224 с.
2. Беляев Д.К., Дымшиц Г.М., Бородин П.М. и др. Биология (базовый уровень). 11 класс. М.: Просвещение, 2015. 224 с.
3. Биология 10-11 кл Ч.1 / Под ред. В.К.Шумного, Г.М.Дымшица. М.: Просвещение, 2015. 303 с.
4. Биология 10-11 кл. Базовый уровень / Под ред. Д.К.Беляева, Г.М.Дымшица. М.: Просвещение, 2015. 304 с.
5. Биология 10-11 кл. Ч.2 ./ Под ред. В.К.Шумного, Г.М.Дымшица. М.: Просвещение, 2015. 287 с.
6. Вахрушев А.А. Биология. (Общие закономерности).10-11 кл. М.: Баласс, 2015. 400 с.
7. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г. Биология. М.: Школа-Пресс, 2015. 317 с.

Дополнительные источники:

1. Большая энциклопедия животного мира. М.: РОСМЭН. 2007.
2. Большая энциклопедия знаний «Жизнь на Земле». М.: РОСМЭН, 2008.
3. Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О. Биология: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Под ред. В. М. Константинова. М.: Академия, 2014. 320 с.
4. Яненко И.Н. Современные направления развития биотехнологии. М.: Высшая школа, 2002. 38 с.

Интернет-ресурсы:

1. [www. biology. asvu. ru](http://www.biology.asvu.ru) (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).
2. [www. window. edu. ru/ window](http://www.window.edu.ru/window) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).

4. Контроль и оценка результатов освоения ПОУД.03. Биология

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Личностных:	
Л.1. Сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира	– защита практических занятий – контрольных работ по темам разделов дисциплины
Л.2. Понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека	– тестирование – домашняя работа
Л.3. Способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования	– отчёт по проделанной самостоятельной работе согласно инструкции (представление презентации, информационное сообщение, эссе, проект, кластер)
Л.4. Владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере	– сообщение о жизни и научных достижениях отечественных учёных-биологов
Л.5. Способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе	– итоговая контрольная работа – 1 семестр – дифференцированный зачет – 2 семестр
Л.6. Готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	– защита практических занятий
Л.7. Обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования	– контрольные работы по темам – тестирование – домашняя работа
Л.8. 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	– выполнение практических заданий на аудиторных занятиях и домашних работах
Л.9. Готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами	– защиты практических занятий
Метапредметные:	
М.1. Осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	– выполнение практических заданий на аудиторных занятиях и домашних работах
М.2. Повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития	– самостоятельная работа обучающихся – тестирование – устный опрос

современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации	– информационные сообщения – контрольная работа – дифференцированный зачет
М.3. Способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	– самостоятельная работа обучающихся – тестирование
М.4. 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	– выполнение практических заданий на аудиторных занятиях и домашних работах – самостоятельная работа обучающихся
М.5. 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	– устный опрос – информационные сообщения – контрольная работа – дифференцированный зачет
М.6. Способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности	– выполнение практических заданий на аудиторных занятиях и домашних работах
М.7. Способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач	– самостоятельная работа обучающихся – тестирование
М.8. Способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)	– устный опрос – информационные сообщения
Предметные:	
П.1. 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	– выполнение практических заданий на аудиторных занятиях и домашних работах
П.2. Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой	– самостоятельная работа обучающихся – тестирование – устный опрос – информационные сообщения – дифференцированный зачет
П.3. Владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе	– самостоятельная работа обучающихся – тестирование – устный опрос – информационные сообщения
П.4. Сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи	– информационные сообщения – дифференцированный зачет

П.5. Сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения	– информационные сообщения – дифференцированный зачет
---	--

Лист учёта обновления содержания рабочей программы ПОУД.03. Биология

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена на заседании ЦК естественно-математических и технических дисциплин. В рабочую программу внесены следующие изменения (без изменений):

Учебный год	Внесены изменения	№ протокола, дата	Подпись председателя ЦК

Рабочая программа учебной дисциплины рекомендована научно-методическим советом колледжа для утверждения (переутверждения)

Учебный год	Утверждение (переутверждение)	№ протокола, дата	Подпись председатель НМС