


Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

УТВЕРЖДАЮ:
заместитель директора
по учебно - производственной работе
 Н.Ф. Борзенко
« 27 » 04 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина ОДП.05 Биология
профессии:

15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением

Тюмень 2022

Рабочая программа учебной дисциплины ОДП.05 Биология разработана на основе примерной программы учебной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, для профессиональных образовательных организаций, рекомендованного Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»), протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 372 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО», а также разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г.
15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением- № 1583;

Рассмотрена на заседании ПЦК на заседании предметно – цикловой комиссии социально -экономических, математических дисциплин и дисциплин естественно-научного цикла.

Протокол № 9
от « 20 » апреля 2022 г.
Председатель ПЦК Сарычева Н.П. Сарычева

Организация-разработчик: ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса».

Разработчик:
Самвелян А.О., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса».

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика программы дисциплины	3
2. Структура и содержание дисциплины	5
3. Условия реализации программы дисциплины	8
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДП. 05 БИОЛОГИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОДП. 05 Биология является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС профессии среднего профессионального образования

15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением- № 1583;

Учебная дисциплина ОДП. 05 Биология обеспечивает формирование общих компетенций в соответствии с ФГОС профессии среднего профессионального образования

15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением- № 1583;

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
-----	--------	--------

<p>ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ЛР 5</p>	<p>уметь 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;</p> <p>—иметь представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимать роль биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;</p> <p>— владеть основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенно пользоваться биологической терминологией и символикой;</p> <p>— владеть 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>— уметь объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</p> <p>- использовать приобретенные биологических знания и умения в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде,</p>	<p>Знать: фундаментальных понятия 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;</p>
---	--	---

	<p>здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.</p>	
--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	6
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация	6 семестр – другие формы контроля

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОДП. 05 Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3		
Введение	Предмет и задачи общей биологии	2	ОК 7. ЛР 5	
Раздел 1. Учение о клетке		8		
Тема 1.1 Цитология. Строение и химический состав клетки	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 9. ЛР 5	
	Строение и химический состав клетки			
Тема 1.2. Обмен веществ	<i>Содержание учебного материала</i>	2		
	Обмен веществ			
Тема 1.3. Жизненный цикл клетки.	<i>Содержание учебного материала</i>	2		
	. Жизненный цикл клетки.			
	Практическая работа № 1 Решение задач по цитологии			
Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов		4		
Тема 2.1. Размножение организмов.	<i>Содержание учебного материала</i>	2		ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 7. ОК 9. ЛР 5
	Размножение организмов.			
Тема 2.2. Индивидуальное развитие организма.	<i>Содержание учебного материала</i>	2		
	Индивидуальное развитие организма.			
Раздел 3. Основы генетики и селекции		8		
Тема 3.1. Основы генетики	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 5. ОК 7. ОК 9.	
	Основы генетики			
	Практическая работа № 2 Решение задач по генетике			
Тема 3.2. Закономерности изменчивости	<i>Содержание учебного материала</i>	2		
	Закономерности изменчивости			
Тема 3.3. Основы селекции	<i>Содержание учебного материала</i>	2		
	Основы селекции			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 4 Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение		6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 7. ОК 9. ЛР 5
Тема 4.1 Эволюционное учение	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
	Эволюционное учение		
	Микроэволюция и макроэволюция	2	
	Антропогенез. Человеческие расы.	2	
Раздел 5 Основы экологии		4	
Тема 5.1 Основы экологии	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
	Основы экологии.		
	Учение о биосфере	2	
	Практическая работа № 3 «Решение экологических задач»	2	
Раздел 6. Бионика		2	
Тема 6.1 Бионика	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Бионика	2	
Самостоятельная работа «Решение задач по генетике и цитологии»		4	
Промежуточная аттестация		6 семестр – другие формы контроля	
		Обязательная учебная нагрузка: 36	
		Самостоятельная учебная нагрузка: 4	
		Максимальная учебная нагрузка: 40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено:

Кабинет «Биологии», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Биология»;
- плакаты;
- учебно-методический комплект дисциплины.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Печатные издания

1. Каменский А.А. Биология. Общая биология (базовый уровень). 10-11 кл. – М.: Дрофа, 2014

3.2.2. Дополнительные издания:

1. Константинов В.М. Общая биология: учебник для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2013
2. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учеб. пособие для НПО. – М.: ИЦ «Академия», 2014

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Биология [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/55>
2. Биология [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://biology.su/biology>
3. Биология: Учебник для 10-11 классов. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://tepka.ru/biologia10-11/>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знать:	последовательно, чётко,	Устный опрос и анализ

<p>фундаментальных понятия 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;</p>	<p>связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно анализирует и обобщает теоретический материал.</p>	<p>предложенных понятий по изучаемой теме. Индивидуальный опрос. Оценка практических работ № 1-6</p>
<p>Уметь: - уметь 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; — иметь представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимать роль биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач; — владеть основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенно пользоваться биологической терминологией и символикой; — владеть основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений;</p>	<p>самостоятельно анализирует и обобщает теоретический материал, результаты проведенных наблюдений и опытов; свободно устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи; уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении новых, ранее не встречавшихся задач; выполняет работу в рациональной последовательности и полном объеме с безусловным соблюдением правил личной и общественной безопасности; получает результаты с заданной точностью; логично описывает проведенные наблюдения и формулирует выводы. рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник,</p>	<p>Промежуточная аттестация Проверка конспектов лекций, Устный опрос Оценка практических работ № 1-6</p>

<p>выявление и оценка антропогенных изменений в природе; — уметь объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; - использовать приобретенные биологические знания и умения 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.</p>	<p>дополнительную литературу, первоисточники; применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу;</p>	
---	---	--

1	2	3
<p>ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p>	<p>последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно анализирует и обобщает теоретический материал. Определять особенности развития физики как науки в России</p>	<p>Устный опрос и анализ предложенных понятий по изучаемой теме. Индивидуальный опрос. Оценка практических работ № 1-10 Оценка лабораторных работ № 1-9 Оценка контрольных работ № 1-4</p> <p>Рефераты и сообщения на тему: Отечественные ученые-физики, их вклад в развитие физики как самостоятельной науки, их открытия</p>