ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Уфимский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе — Ахмадеева Ф.Ш. / «Ф.И.О.)

" 31 " августа 20 18 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование Основная образовательная программа Специальность (направление подготовки) Биология Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам

		Очная форма обучения														орма	і обуч	ения		
Вид занятий						№ сем	естро	В							l					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5	6	Σ	1
Уроки, практические занятия, лекции, вкл. семинары	36											36								Общая трудо- емкость
Лабораторные занятия																				дисцип- лины, з.е.т.
Курсовая работа/проект																				
Итого ауд. работа	36											36								
Сам. работа	18											18								
Всего	54											54								1,5

Распределение форм контроля, курсовых работ (проектов) и других форм контроля по курсам (семестрам)

		Очная форма обучения													Заочная форма обучения										
Форма контроля					№ курсов																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6								
Экзамен																									
Дифференцированн ый зачет	зач.																								
Зачет																									
Курсовая работа /проект																									
Другая форма																									

г. Уфа 20—18

	вого электрооборудования и средст стандарт утвержден приказом Мин 7.05.2014г.)	
Автор(ы) рабочей программы	преподаватель	Зараев И.Ф.
Рабочая программа одобрена на за протокол № <u>1</u> от	седании ЦМК ЕНМДиФЗ, "_28_" августа	<u>20 18</u> r.
Рабочая программа утверждена Мо Уфимского филиала ФГБОУ ВО «		
протокол №1 от	"_31_" августа	<u>20 18</u> г.

1. Место дисциплины в структуре ООП (ППССЗ)

Наименование цикла	Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ
Общебразовательные	1,5
дисциплины	
Базовые дисциплины	
	дисциплины

Дисциплина (модуль) базируется на следующих дисциплина ООП (ППССЗ)

			<u> </u>	<u> </u>	
1	Биология				

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины (модуля)

	ние содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами ощих результатов:
Личн	остных:
Л1	сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;
Л2	понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
ЛЗ	способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
Л4	владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
Л5	способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
Л6	готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
Л7	обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
Л8	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;
Л9	готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
Мета	предметных:
M1	осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
M2	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;
M3	способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

M4	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;
M5	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;
M6	способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
M7	способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
M8	способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
Предм	метных:
П1	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;
П2	владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
ПЗ	владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
П4	сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
П5	сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

4. Распределение разделов дисциплины по курсам (семестрам) с указанием часов

						0	чная	фор	ма об	учен	ия										3a	очна	я фор	ома о	буче	ния					
№	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Лен	сции	Ур	оки		акт. ятия	Семі	инары	Лабо зан	ратор. ятия		проект бота)	Сам	. раб.	Общее кол-во	Лег	кции	Ур	оки		акт. ятия	Семи	инары		ратор.за ятия	Курс. 1 (раб	проект іота)	Сам.	. раб.	Общее кол-во
п/п	и содержание тем раздела (дидактических единиц)	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	часов (очн)	№ кур- са	кол.	№ кур- ca	кол.	№ кур- ca	кол.	№ кур- ca	кол.	№ кур са	ac.	№ сем.	кол.	№ кур- ca	кол.	часов (заочн)
1	Раздел 1. Введение. Учение о клетке	C 1	ч 2	C 1	6	С	Ч	С	ч	С	Ч	с	ч	C 1	ч 2	10	К	ч	К	ч	К	ч	К	ч	К	ч	К	Ч	К	Ч	
_	Химическая организация клетки	1	2	1	0									1		10													$\vdash\vdash$	\vdash	
	A	1	2	1	2																								$\vdash \vdash$	$\vdash \vdash$	
1.2	Строение и функции клетки			1	2																								$\vdash \vdash$	\longrightarrow	
1.3	Обмен веществ и превращение энергии в клетке.			1	2																										
1.4	Жизненный цикл клетки			1	2																									i	
2	Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов	1	2	1	2									1	5	9															
2.1	Размножение организмов	1	2																												
2.2	Индивидуальное развитие организма			1	2																										
3	Раздел 3. Основы генетики и селекции	1	2	1	8									1	5	15														Щ	
3.1	Основные понятия генетики	1	2																										ш	ldot	
3.2	Закономерности наследования			1	2																								ш	ldot	
3.3	Хромосомная теория наследственности			1	2																								igsquare	—	
3.4	Решение задач по генетике			1	2																								igsquare	—	
3.5	Основы селекции растений, животных и микроорганизмов			1	2																										
4	Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение	1	2	1	4									1	3	9															
4.1	История развития эволюционных идей	1	2																												
4.2	Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле			1	2																										
4.3	Основные направления эволюции			1	2																									i	
5	Раздел 5. Происхождение человека	1	2	1	2									1	3	7															
5.1	Антропогенез			1	2																										
	Человеческие расы	1	2																												
6	Раздел 6. Бионика	1	4													4															
6.1	Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики	1	4													4															
													1				1									-					
Σ			14		22										18	54															

Карта обеспеченности дисциплины литературой

Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1.1 Биология [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / В. Н. Ярыгин [и др.]; под ред. В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 453 с. Режим доступа: https://biblio-online.ru/	2020	ЭР
1.2 Жуйкова, Т. В. Ботаника: анатомия и морфология растений. [Электронный ресурс]: Практикум: учебное пособие для СПО / Т. В. Жуйкова. — 2-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 181 с. — (Серия: Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/		
1.3 Обухов, Д. К. Биология: клетки и ткани: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. К. Обухов, В. Н. Кириленкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 358 с. — Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode/441999	2019	ЭР
2. Дополнительная литература 2.1 Зараев И.Ф. Конспект лекций по учебной дисциплине «Биология» для специальностей 26.02.03 Судовождение, 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) Уфа: УФ МГАВТ, 2016. — 82 с.	2016	10
2.2 Еремченко, О. 3. Биология: учение о биосфере: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. 3. Еремченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 236 с. — Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode/429497	2019	ЭР
3. ИСТОЧНИКИ ПРАВА (НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ЛИТЕРАТУРА)		
3.1 Федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 444 от 17.05.2014г. [Электронный ресурс]- [Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru	2014	ЭР
3.2. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ(ред. от 25.11.2013) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступающими в силу с 05.12.2013) - [Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru	2012	ЭР
3.3 Стандарт среднего (полного) общего образования по БИОЛОГИИ. Приказ министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. № 1089- [Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru	2004	ЭР

3.4 Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ (ред. От 13.07.2015)	2002	ЭР
"Об охране окружающей среды"[Электронный ресурс] Режим		
доступа: https://internet.garant.ru		
4. РОССИЙСКИЕ ЖУРНАЛЫ		
4.1 Речной транспорт (4 экз в год)		
4.2 Морской Вестник (4 экз в год)		
4.3 Морской сборник (12 экз в год)		

9. Информационное обеспечения дисциплины

$N_{\underline{0}}$	Наименование
	Электронная библиотечная система университета http://www.vsawt.ru/newsite/departments/library/
2	Информационные справочные системы: СПС "Консультант Плюс"
	Виртуальная лаборатория: ВитуЛаб - Режим доступа: http://www.virtulab.net/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=45&Itemi d=106

10. Материально - техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование
1	Кабинет Химии и биологии: микроскопы, периодическая таблица Менделеева, видеофильмы,
	Колбонагреватель, Прибор для электролиза, Колонки адсорбционные, Прибор для окисления
	спиртов, Баня комбинированная, весы,Разновесы, мультимедиа учебный курс «1С:
	Органическая химия» и электронное издание «Виртуальная химическая лаборатория»,
	компьютер, видеопроектор, учебная доска, ученические столы и стулья, преподавательский
	стол

11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

№	Наименование
	Методические указания для проведения внеаудиторной самостоятелльной работы
	Формы организации занятий: урок-лекция, урок-презентация, комбинированный урок, повторительно-обобщающий урок.
3	Формы контроля знаний: контрольные работы, фронтальный и индивидуальный опросы, тесты.
4	Индивидуальная работа со студентами, интегрированное домашнее задание, консультации, самостоятельная работа курсантов, разработка рефератов.
5	По окончании курса - дифференцированный зачет.

12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2019-2020 учебный год

Изменений и дополнений на 2019 - 2020 учебный год нет.

Председатель ци	клов	ой ме	тоди	ческой	A			
Председатель ци комиссии					Ges	_/Акбар	ова 3	.Ш./
	**	29	**	08	0	20 19	г	

12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2020-2021 учебный год

Внесены коррективы в карту обеспеченности литературой в соответствии со справкой НТБ по книгообеспеченности.

Председатель цикловой методической /Aкбарова 3.Ш./

"__31___"___08_____2020____г.