

**ИНСТИТУТ МОРСКОГО И РЕЧНОГО ФЛОТА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО
СОЮЗА М.П. ДЕВЯТАЕВА - КАЗАНСКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВОДНОГО
ТРАНСПОРТА"
СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

УТВЕРЖДАЮ
директор Института

Салахов И.Р.
«27» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование

учебной дисциплины

ОУД.11 Биология

Наименование основной

образовательной программы

Эксплуатация судовых энергетических установок

Специальность

26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических
установок

Предметная цикловая комиссия

ПЦК специальных дисциплин

Распределение часов по семестрам (курсам)

Вид учебной деятельности	Очная форма обучения											Заочная форма обучения							Об щая трудо- емкос- ть, з.е.
	№ семестра											№ курса							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Σ	1	2	3	4	5	6	Σ	
лекция		30																30	
практические занятия		21																21	
лабораторное занятие		4																4	
консультация																			
выполнение курсового проекта (работы)																			
практика																			
самостоятельная работа																			
Всего		55																55	

* - здесь и далее указываются академические часы

Распределение форм контроля по семестрам (курсам)

Форма промежуточной аттестации	Очная форма обучения										Заочная форма обучения					
	№ семестра										№ курса					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6
экзамен																
дифференцированный зачет		зач														
зачет																
курсовой проект (работа)																
другая форма																

Казань
2023



Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности:

Приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 №444 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судовых энергетических установок


Разработчик(и) программы Каюмова Г.Г.

Программа одобрена на заседании предметной цикловой комиссии

ПЦК общеобразовательных, гуманитарных, социально-экономических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин

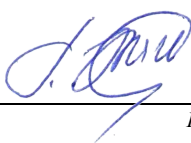
протокол № 06 от «13» июня 2023 г.

Председатель предметной
цикловой комиссии

_____/Филиппова Е.А._____
Подпись ФИО

«13» июня 2023 г.

Начальник отдела среднего
профессионального образования

_____/Зинурова Г.Х._____
Подпись ФИО

«13» июня 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
Область применения программы	4
Место дисциплины в структуре основной образовательной программы	4
Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
Распределение разделов дисциплины по семестрам (курсам) с указанием часов	10
Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности	10
Тематический план и содержание учебной дисциплины	10
Условия реализации учебной дисциплины	12
Требования к материально-техническому обеспечению учебной дисциплины	12
Требования к учебно-методическому обеспечению учебной дисциплины	12
Библиотечный фонд	12
Информационное обеспечение учебной дисциплины	13
Обеспечение образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	13
Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15
Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся	15
Изменение и дополнение к рабочей программе учебной дисциплины	16

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования

26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

(код и наименование специальности)

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Код дисциплины	Наименование цикла	Трудоемкость дисциплины, з.е.
ОУД.11	Общеобразовательные учебные дисциплины (Базовые дисциплины)	1,5

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

Содержание рабочей программы учебной дисциплины направлено на достижение следующих **целей:**

- 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

(указываются цели дисциплины в соответствии с примерными программами ФИРО)

- 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

- 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

- 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

- 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

Содержание рабочей программы учебной дисциплины направлено на решение следующих **задач**:

- изучение учебной дисциплины для 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 специальности среднего профессионального образования

(указываются задачи дисциплины в соответствии с примерными программами ФИРО)

- формирование общей культуры
- развитие, воспитание и социализация личности

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

личностных:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	
		знание	умение
Л1	Сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира	чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира	мотивировать себя к осуществлению профессиональной деятельности
Л2	Понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека	социальной и этической сферы деятельности человека	понимать взаимосвязь и взаимозависимость естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека

Л3	Способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования	о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности	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	информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере	владеть 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	значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	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	основных методов защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	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	правил безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования	безопасно работать 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	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	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	оказания первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами	оказания первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами

метапредметных:

М1	Осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	мотивировать себя к осуществлению профессиональной деятельности
М2	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	интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру	использовать сложные и противоречивые пути развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации
М3	Способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	современных информационно-коммуникационных технологий	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	принципов устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов	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	естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах	обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий
M6	Способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности	биологических и экологических знаний для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности	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	информационных технологий для решения научных и профессиональных задач	постановки 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)	этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)	оценивать этические аспекты некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)

предметных:

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	о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач	понимать роль 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	понятий и представлений о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой	использовать биологическую терминологию и символику
П3	Владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе	основных методов научного познания, используемых при биологических исследованиях живых объектов и экосистем	владеть 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	о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач	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	собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения	использовать биологическую терминологию и символику

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности

Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности размещены на титульном листе рабочей программы учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ п/п	Наименование раздела и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения												Всего часов	Заочная форма обучения												Всего часов
		урок, практи ческое занятие , лекция, семина р		лаборат орное занятие		консультация		выполн ение курсов ого проект а (работ ы)		практи ка		самост оательн ая работа			урок, практи ческое занятие , лекция, семина р		лаборат орное занятие		консультация		выполн ение курсов ого проект а (работ ы)		практи ка		самост оательн ая работа		
		№ сем .	кол час.	№ сем .	кол час.	№ сем .	кол час.	№ сем .	кол час.	№ сем .	кол час.	№ сем .	кол час.		№ кур -са	кол час.	№ кур -са	кол час.	№ кур -са	кол час.	№ кур -са	кол час.	№ кур -са	кол час.	№ кур -са	кол час.	
		с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч		к	ч	к	ч	к	ч	к	ч	к	ч	к	ч	
1	Раздел 1. Введение. Учение о клетке																										
1.1	Химическая организация клетки	1	2	1		1		1		1		1	2	4											2	2	
1.2	Строение и функции клетки	1	2	1		1		1		1		1	2	4											2	2	
1.3	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	1	2	1		1		1		1		1	2	4											2	2	
1.4	Жизненный цикл клетки	1	2	1		1		1		1		1	2	4											2	2	
2	Раздел 2. Организм. Размножение и индивиду- альное развитие организмов																										
2.1	Размножение организмов	1	2	1		1		1		1		1	2	4											2	2	

2.2	Индивидуальное развитие организма	1	2	1		1		1		1		1	2	4											2	2
3	Раздел 3. Основы генетики и селекции																									
3.1	Основные понятия генетики	1	2	1		1		1		1		1		2											2	2
3.2	Закономерности наследования	1	2	1		1		1		1		1		2											2	2
3.3	Хромосомная теория наследственности	1	2	1		1		1		1		1		2											2	2
3.4	Решение задач по генетике	1	2	1		1		1		1		1		2											2	2
3.5	Основы селекции растений, животных и микроорганизмов	1	2	1		1		1		1		1		2											2	2
4	Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение																									
4.1	История развития эволюционных идей	1	2	1		1		1		1		1		2											2	2
4.2	Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле	1	2	1		1		1		1		1		2											2	2
4.3	Основные направления эволюции	1	2	1		1		1		1		1		2											2	2
5	Раздел 5. Происхождение человека																									
5.1	Антропогенез	1	2	1		1		1		1		1	2	4												
5.2	Человеческие расы	1	2	1		1		1		1		1	2	4												
6	Раздел 6. Бионика																									
6.1	Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики	1	4	1		1		1		1		1	2	6											4	4

III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению учебной дисциплины

Реализация учебной дисциплины требует наличия следующих кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений:

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений	Лабораторное оборудование, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия	№ помещения
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	специализированная мебель (столы / парты), стулья) и технические средства обучения (доска, экран, проектор, ноутбук) с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	311

3.2. Требования к учебно-методическому обеспечению учебной дисциплины

3.2.1. Библиотечный фонд

Основная учебная литература:

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1	Ярыгин, В.Н.;Биология;учебник и практикум для СПО;Васильева, В.И.Волков, И.Н.Козлова, И.И.Синельщикова, В.В.Ярыгин, В.Н.-М.,Юрайт;Режим доступа: https://biblio-online.ru/viewer/59B0679F-A1B0-4477-8E3D-B6A3FF31B4EC/biologiya	2018	0
2	Пасечник В.В.: Биология: учебник для общеобразовательных организаций: базовый уровень; 4-е изд., стер. – М.: Просвещение, 2022. – 223 с.: ил. – (Линия жизни). ISBN 978-5-09-087487-8	2022	15

Дополнительная учебная литература:

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
---	------------------------	-------------	------------------------

Официальные издания:

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров	Ресурс
1	Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)	2012	0	Эл. ресурс

2	Приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 N 439 (ред. от 14.09.2016) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.01 Эксплуатация внутренних водных путей"	2014	0	Эл. ресурс
---	--	------	---	------------

3	Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 29.06.2017) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования"	2012	0	Эл. ресурс
---	--	------	---	------------

Справочно-библиографические издания:

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
---	------------------------	-------------	------------------------

Периодические издания, в том числе российские журналы:

№	Наименование источника	Периодичность выхода в год
1	ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ [Текст] : газета / учредитель:Трудовой коллектив редакции. - 1958 - 2020. - С 1992 г. вых.под загл."ВТ:Панорама".	12
2	МОРСКОЙ ВЕСТНИК [Текст] : научно-технический и информационно-аналитический журнал:вых.4 раза в год / учредитель-издатель: ООО Издательство "Мор Вест". – 2014, 2017 - 2020.	4
3	РЕЧНОЙ ТРАНСПОРТ (XXI век) [Текст] : междунар.журнал речников:вых.4 раза в год / соучредитель: ООО Редакция журнала "Речной транспорт". - 1941 - 2020. - До 1941 года вых. под загл."Водный транспорт"; В 1953-1954 гг. вых .под загл."Морской и речной флот".	4

3.2.2. Информационное обеспечение учебной дисциплины

Лицензионное программное обеспечение:

1	ОС Microsoft Windows 8.1 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))
2	Microsoft Office Professional Plus 2016 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))

Современные профессиональные базы данных:

1	Статистический сборник: Транспорт в России- Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312
2	Центральная база статистических данных - Режим доступа: http://cbsd.gks.ru/

Информационные ресурсы сети Интернет:

1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (договор от 02.02.2015 г.)
2	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)

3.3. Обеспечение образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация программы учебной дисциплины может осуществляться в адаптивном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.

IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения уроков практических занятий, лекций, семинаров, лабораторных занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных проектов, курсовых проектов (работ).

4.1. Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

№ п/п	Код контролируе мой компетенци и	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения		Процедур а оцениван ия	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине			
						2	3	4	5
			Вид контроля	Форма контроля		не зачтено	зачтено		
1	Л1,Л2,Л3,Л4, Л5,Л6,Л7,Л8, Л9,М1,М2,М3, М4,М5,М6,М7, М8,П1,П2,П3, П4,П5	Раздел 1. Введение. Учение о клетке Раздел 2. Организм. Размножение и индивиду- альное развитие организмов Раздел 3. Основы генетики и селекции Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение Раздел 5. Происхождение человека	промежуто чный контроль	Зачет диффере нцирован ный		не показана большая часть основного содержания вопросов, допущены грубые ошибки в формулировках основных понятий и отсутствие умения использовать полученные знания при решении типовых практических задач.	показан фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий и применение полученных знаний по образцу в стандартной ситуации.	твёрдо усвоен материал, грамотное и по существу изложение его, применение полученных знаний на практике, но в ответе допущены некоторые неточности, устр аемые с помощью дополнительных вопросов преподавателя.	показаны всесторонние, систематизирова нные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач.

Фонды оценочных средств являются неотъемлемой частью в виде приложений к рабочей программы учебной дисциплины.

Изменения и дополнения к рабочей программе учебной дисциплине на 2023-2024 учебный год

изменений нет

Председатель предметной

цикловой комиссии преподаватель

должность

/ Е.А. Филиппова /

подпись

(Ф.И.О.)