

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.О.02.01 - Информационные технологии в профессиональной
деятельности**

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Магистерская программа Инновации в биологическом и
химическом образовании

Квалификация магистр

Форма обучения очная; заочная

Сроки освоения очно – 2 года; заочно – 2 года 6 месяцев

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость	Виды учебной работы					СРС	Форма аттестации
			Лекции	Практ. занятия	Лабор. занятия	Промежуточный контроль			
очная	2	108	6	20			82	зачет	
заочная	2	108	2	4			99	зачет-3	

Махачкала
2021

Сурхаев М.А. Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии».
– Махачкала: ДГПУ, 2021. 12 с.

Программа утверждена на заседаниях:

Кафедры информационных и коммуникационных технологий (протокол №
от « 8 » 18 мая 2021 г.)

Зав. кафедрой Сурхаев М.А., д.п.н., профессор  18 мая 2021 г.

Учёного совета факультета БГиХ (протокол №10 от «21» мая 2021г.)

Председатель _Алиев Ш.М., к.г.н. доц.  21 мая

на заседании учебно-методического совета ДГПУ (протокол № 3 от «31» мая
2021 г.)

Председатель УМС: проф., И.А. Дибиров  31 мая 2021г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к базовой части образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Целью изучения является формирование системы знаний, умений и навыков в области использования средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании, овладение методическими приемами организации и эффективного использования возможностей современной информационно-коммуникационной образовательной среды.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Для освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» магистранты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Информационные технологии» из бакалавриата.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения содержания программы у магистранта должны быть сформированы компетенции:

Формируемые компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Код и наименование	<i>(Код и наименование индикатора достижения компетенции)</i>
Универсальные компетенции	
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ИОПК 2.2 Умеет: учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разработке ОП; проектировать отдельные структурные компоненты ООП;
Профессиональные компетенции	

ПК-1. Способен применять новые информационно-коммуникационные технологии в современной образовательной среде.	ПК-1.1. Знает: современные технические средства и технологии для создания информационных и телекоммуникационных продуктов. ПК-1.2. Умеет: разрабатывать и проводить как отдельные мероприятия в области рекламы и связей с общественностью, так и коммуникационные кампании в соответствии с целями и задачами образовательной организации. ПК-1.3. Владеет: новейшими теоретическими и практическими навыками в области медиапроизводства.
ПК-2. Способен создавать тексты и документы, используемые в сфере образовательных коммуникаций, осуществлять литературное редактирование текстов	ПК-2.1. Знает: методы изложения важнейших документов, материалов печати и информационных агентств.
ПК-3. Способен участвовать в создании эффективной коммуникационной инфраструктуры образовательного учреждения, обеспечении внутренней и внешней коммуникации, в том числе с государственными учреждениями, общественными организациями, коммерческими структурами, средствами массовой информации; участвовать в формировании и поддержании корпоративной культуры.	ПК-3.1. Знает: принципы творческого и технологического процессов подготовки и создания коммуникационной инфраструктуры образовательного учреждения. ПК-3.2. Умеет: обосновывать целесообразность создания коммуникационных кампаний в сфере образования, их публичное значение. ПК-3.3. Владеет: инструментами формирования рекомендаций для создания коммуникационных компаний в сфере образования.

4. Трудоемкость изучения дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетные единицы (108 часа).
Дисциплина изучается в _____ семестре (ах)

Таблица 1.

Вид учебной работы	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Аудиторные занятия (всего):	26	6
Лекции	6	2
Практические занятия (ПЗ)	20	4
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа (всего)	82	99
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	Зачет	Зачет-3
Общая трудоемкость	108	108

5. Содержание дисциплины

Тематический план

Таблица 2.

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной работы и трудоемкость их изучения									
		Лекции/из них на практическую подготовку		Практические занятия/ из них на практическую подготовку		Лабораторные занятия/ из них на практическую подготовку		Ссамостоятельная работа		Промежуточный контроль	
		очно	ОЗО	очно	ОЗО	очно	ОЗО	очно	ОЗО	очно	ОЗО
1	Введение в информатизацию образования.	2						10	10		
2	История развития технических средств информатизации образования.	2/1						14	17		
3	Методика использования средств ИКТ в образовательном процессе.	2/2	2/2	10/10	2/2			20	23		
4	Информатизация организационно-управленческой деятельности учебного заведения			4/2	2/2			14	17		
5	Использование средств ИКТ в научно-исследовательской деятельности.			4/4				14	17		
6	Факторы формирования готовности педагогов к использованию средств ИКТ.			2				10	15		
	Зачёт										3
	ИТОГО	6/3	2/2	20/16	4/4			82	99		3

6. Содержание разделов дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Таблица 3.

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	<i>Введение в информатизацию образования.</i>	Информатизация системы образования, как одно из приоритетных направлений процесса информатизации общества. Основные понятия и определения предметной области – информатизация образования. Основные направления развития информатизации образования. Информационно-коммуникационная образовательная среда. Цели и задачи курса «Информационные и

		коммуникационные технологии в образовании». Дидактические возможности ИКТ. Роль средств ИКТ в достижении современных образовательных результатов. Применение средств ИКТ для построения личностно-ориентированной модели обучения. Активизация познавательной деятельности обучаемых с использованием средств ИКТ. Использование ИКТ и проблема сохранения здоровья обучаемых. Действующая система гигиенических требований к условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования.
2	<i>История развития технических средств информатизации образования.</i>	Проникновение технических средств информатизации в образование (анализ разных временных периодов). Виды аудиовизуальных и технических средств, используемых в образовании: традиционные аналоговые технические средства; цифровые технические средства; телекоммуникационные средства. Мультимедиа технология. Знакомство с возможностями интерактивной доски. Виртуальная реальность.
3	<i>Методика использования средств ИКТ в образовательном процессе.</i>	Понятие электронного образовательного ресурса. Классификация ЭОР. Компьютерные учебные среды, компьютерные обучающие программы, автоматизированные обучающие системы, электронные учебники, экспертно-обучающие системы, виртуальные лаборатории, базы и банки данных, электронные справочники, энциклопедии, библиотеки и др. (включая образовательные ресурсы в Интернете). Анализ потребностей системы образования в электронных образовательных ресурсах (выделение нескольких групп потребностей). Основные требования, предъявляемые к ЭОР. Анализ качества ЭОР и их экспертиза с точки зрения возможностей его использования в системе образования (на примере конкретных ЭОР из Единой коллекции ЦОРов). Использование средств информационных и коммуникационных технологий при изложении учебного материала, на практических занятиях, при проведении лабораторных экспериментов, во внеурочной работе, для организации проектной и исследовательской работы (в том числе телекоммуникационных проектов). Проектирование образовательного процесса с использованием ИКТ. Использование средств ИКТ в проверке и оценке учебных достижений обучаемых. Проведение учебных занятий и учебного контроля в режиме Интернет конференции. Электронный дневник учащегося. Электронное портфолио. Возможности средств ИКТ при планировании занятий.
4	<i>Информатизация</i>	Состав системы автоматизации управления учебным

	<i>организационно-управленческой деятельности учебного заведения</i>	заведением. Организация эффективного взаимодействия с учащимися в информационном пространстве школы. Информационные технологии и работа с родителями. Характеристика инструментальных средств создания ЭОР. Этапы разработки ЭОР. Проектирование и реализация фрагмента ЭОР с использованием инструментального средства ИКТ. Обеспечение информационной безопасности и защиты прав интеллектуальной собственности.
5	<i>Использование средств ИКТ в научно-исследовательской деятельности</i>	Организация научных и профессиональных сообществ. Поиск информации в Интернет и организация реестра источников. Подготовка и рецензирование научных работ. Совместная работа над научными проектами в едином информационном пространстве.
6	<i>Факторы формирования готовности педагогов к использованию средств ИКТ.</i>	Основные требования к ИКТ - компетентности современного педагога. Система подготовки педагогов в области информатизации образования.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. ВОПРОСЫ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ЗАЧЕТ)

- 1) Определить значение изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» в подготовке педагога.
- 2) Кратко охарактеризовать основные направления развития информатизации образования в России.
- 3) Перечислить дидактические возможности информационно-коммуникационных технологий.
- 4) Раскрыть суть информационно-коммуникационной образовательной среды.
- 5) Объяснить роль средств ИКТ в достижении современных образовательных результатов.
- 6) Объяснить, каким образом можно реализовать принципы личностно-ориентированного обучения в условиях использования средств ИКТ.
- 7) Объяснить роль средств ИКТ в развитии личности обучаемого.
- 8) Пояснить, каким образом средства ИКТ могут влиять на здоровье учащихся. Перечислите санитарно-гигиенические нормы работы учащихся за компьютером.

9) Охарактеризовать необходимый перечень учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений.

10) Охарактеризовать возможности интерактивной доски.

11) Охарактеризуйте особенности мультимедиа технологии. Каким образом данная технология используется в образовании.

12) Охарактеризовать особенности «Виртуальная реальность». Каким образом данная технология используется в образовании.

13) Дать определение понятию информационных и коммуникационных технологий. Приведите классификацию.

14) Привести примеры использования социальных информационных технологий в образовании.

15) Перечислить направления использования технологии телекоммуникации в образовании.

16) Объяснить роль средств ИКТ при обучении детей с ограниченными возможностями.

17) Сформулировать определение электронного образовательного ресурса и привести классификацию ЭОР по различным основаниям (по дидактической нацеленности, по форме организации образовательного процесса, по методическому назначению и др.).

18) Объяснить логическую цепочку: «цели обучения – планируемые образовательные результаты – виды деятельности – адекватные им средства ИКТ».

19) Перечислить требования к ЭОР (педагогические (дидактические, методические), эргономические (психологические, гигиенические), эстетические, технические и пр.).

20) Оценить качество ЭОР с точки зрения возможности его использования в системе образования.

21) Привести примеры инструментальных оболочек для создания ЭОР.

22) Охарактеризовать этапы разработки ЭОР.

23) Объясните суть правовых аспектов использования ЭОР и средств для их создания.

24) Охарактеризовать внеурочные формы организации образовательного процесса и место в них средств ИКТ.

25) Объяснить, каким образом осуществляется построение образовательного процесса на основе метода проектов.

26) Перечислить возможности средств ИКТ в организации обучения по индивидуальным планам обучаемым.

27) Объяснить суть дистанционного обучения.

28) Объяснить назначение и состав Е-портфолио ученика. Объяснить назначение и состав Е-портфолио учителя.

29) Объяснить суть автоматизированного управления ученым заведением.

30) Перечислить возможности современных ИКТ для повышения эффективности научно-исследовательской деятельности преподавателей.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Е.Л. Федотова. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 367 с. [Электронный ресурс]. - Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru

2. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие. / Горюнова М. В. – Старый Оскол: СТИ НИТУ «МИСиС», 2017. – 88 с. [Электронный ресурс]. - Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru

3. Информационные технологии : учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, и др. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 260 с. [Электронный ресурс]. - Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru

4. Информационные технологии : учебное пособие / А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 126 с. [Электронный ресурс]. - Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru

Дополнительная литература

1. Информационные технологии : учебное пособие / А.С. Шандриков. - Минск : РИПО, 2015. - 444 с. : [Электронный ресурс]. Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru

2. Информационные технологии : учебное пособие / А.И. Исакова - Томск : ТУСУР, 2013. - 207 с. [Электронный ресурс]. Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru

3. Информационные технологии : учебное пособие / сост. К.А. Катков, И.П. Хвостова, В.И. Лебедев, Е.Н. Косова и др. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - Ч. 1. - 254 с. [Электронный ресурс]. Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru

4. Кузнецов А.А., Сурхаев М.А. Совершенствование методической системы подготовки учителя информатики в условиях формирования новой образовательной среды/ методическое пособие. –М.:Известия. 2012.

5. Информационные технологии : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова - Ставрополь : Сервисшкола, 2014. - 211 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека - elibrary.ru
2. Открытая электронная библиотека. – URL: <http://orel.rsl.ru>
3. Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru
4. Фундаментальная библиотека ДГПУ - <http://lib.dspu.ru>
5. <http://www.studentlibrary.ru/>
6. <http://znanium.com/>
7. <http://elibrary.ru/>
8. <http://www.iprbookshop.ru/>
9. <http://www.knigafund.ru/>
10. <http://www.prospektnauki.ru/>
11. <http://e.lanbook.com/>
12. <http://www.informika.ru/>
13. <http://school-collection.edu.ru/>
14. <http://e-teaching.ru>
15. <http://www.it-n.ru/>
16. <http://www.mccme.ru>
17. <http://www.vspu.sc.ru/de/matem/matem.htm>
18. <http://moodus.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На лекционном занятии, согласно учебному плану дисциплины, студенту предлагается рассмотреть основные темы курса, связанные с принципиальными вопросами. Лекция должна быть записана студентом, однако, форма записи может быть любой (конспект, схематичное фиксирование материала, запись узловых моментов лекции, основных терминов и определений). Возможно выделение (подчеркивание, выделение разными цветами) важных понятий, положений.

Не следует записывать все, многие факты, примеры, детали, раскрывающие тему лекции, можно дополнительно просмотреть в учебной литературе, рекомендуемой преподавателем.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданиям.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом *по заданию преподавателя*, но без его непосредственного участия. Внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого студента, а ее объем определяется учебным планом. Внеаудиторная самостоятельная работа по дисциплине включает такие формы работы, как: изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекции); изучение рекомендуемых литературных источников; конспектирование источников; работа со словарями и справочниками; работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet; подготовка презентаций; ответы на контрольные вопросы; реферирование; написание докладов; подготовка к зачету.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются: уровень освоения учебного материала, умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач, полнота общеучебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа, обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос, оформление отчетного материала в соответствии с известными или заданными преподавателем требованиями, предъявляемыми к подобного рода материалам.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень программного обеспечения

Операционная система Windows или Linux, антивирусное программное обеспечение, архиваторы, Интернет-браузеры, графические редакторы, Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access, Outlook), Open Office, Skype, электронные образовательные ресурсы «Первая помощь»

Перечень информационных справочных систем

Информационно-правовая система «Гарант», Информационно-правовая система «КонсультантПлюс», электронно-библиотечная система «Консультант студента», научная электронная библиотека elibrary.ru,

электронно-библиотечная система «znanium.com», деловые статьи и Интернет-сервисы «polpred.com», электронно-библиотечная система «IPRbooks», электронно-библиотечная система «КнигаФонд», электронно-библиотечная система «Лань»,

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лекций:

Мультимедийная лекционная аудитория с компьютером, проектором, экраном и доступом в Интернет.

Для проведения лабораторных работ:

Компьютерные классы с выходом в Интернет. Возможность работы с ЭОР, поставляемыми в школы («Первая помощь»). Программное обеспечение для разработки ЭОР различного типа. Аппаратное и программное обеспечение для поддержания дистанционной технологии обучения.

12. Специальные условия для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при

необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;
- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.О.02.01 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к базовой части образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением разделов:

- 1 Введение в информатизацию образования.
- 2 История развития технических средств информатизации образования.
- 3 Методика использования средств ИКТ в образовательном процессе.

4 Информатизация организационно-управленческой деятельности учебного заведения

5 Использование средств ИКТ в научно-исследовательской деятельности.

6 Факторы формирования готовности педагогов к использованию средств ИКТ.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

- Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации (ОПК-2);

- Способен организовывать и реализовывать процесс обучения биологии в образовательных организациях соответствующего уровня образования (ПК-1);

- Способен организовывать образовательную деятельность в процессе обучения биологии с учетом возрастных, психолого-физиологических особенностей и образовательных потребностей обучающихся (ПК-2);

- Способен разрабатывать методическое обеспечение предмета «биология», биологических дисциплин (модулей) на разных уровнях обучения (ПК-3).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 ч.).

Трудоемкость видов учебной работы приведена в таблице.

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость	Виды учебной работы					СРС	Форма аттестации
			Лекции	Практ. занятия	Лабор. занятия	Промежуточный контроль			
очная	2	108	6	20			82	зачет	
заочная	2	108	2	4			99	зачет	