

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
О.Ю. Дергунова
«07» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой физики
С. А. Тишкова
«07» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Применение ИКТ при обучении технологии

Составитель(-и)

**Исмухамбетова А.С., доцент, к. п. н., доцент,
Дергунова О.Ю., доцент, к.п.н., доцент**

Направление подготовки

44.03.01. Педагогическое образование

Направленность (профиль) ОПОП

Технология

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год приема

2023

Курс

3,4

семестр

6,7

Астрахань – 2025 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Целью освоения дисциплины является формирование у будущих учителей технологии системы знаний, умений и навыков в области использования информационных и коммуникационных технологий в обучении и образовании, составляющие основу формирования компетентности специалиста по применению ИКТ в учебном процессе.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

- раскрытие взаимосвязи дидактических, психоло-педагогических и методических основ применения компьютерных и технологий для решения задач обучения и образования;
- сформировать компетентности в области использования возможностей современных средств ИКТ в образовательной деятельности;
- научить студентов использовать и применять средства ИКТ на уроках технологии;
- ознакомить с современными приемами и методами использования средств ИКТ при проведении разных видов учебных занятий, реализуемых в учебной и внеучебной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина «Применение ИКТ при обучении технологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений и осваивается в 6,7 семестрах.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами: физика, математика.

Знания: основ современных технологий сбора, обработки и представления информации, современных образовательных информационных технологий и технологий переработки информации; способов математической обработки информации.

Умения: применять знания информационных технологий в учебной деятельности; использовать современные информационно-коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации.

Навыки владения: основными методами математической обработки информации; современными методами сбора и представления данных; навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения.

2.3. Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: методика обучения технологии, технологический практикум, а также для написания рефератов, курсовых и бакалаврских работ, подготовки отчетов по всем видам практик.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки (специальности):

а) универсальных (УК):

способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3).

б) профессиональных (ПК):

способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) (ПК-2).

Таблица 1 - Декомпозиция результатов обучения

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
	Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
УК-3. Способен осуществлять	ИУК-3.1.1: разновидности информационных технологий и их способы использования при	ИУК-3.2.1: разрабатывать методическое обеспечение с применением	ИУК-3.3.1: способами применения современных информационных технологий

ь социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	групповой работе с учащимися.	информационных технологий для реализации группового взаимодействия учащихся	в реализации групповой работы учащихся
ПК-2 способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).	ИПК-2.1.1: возможности применения информационных технологий для проектирования образовательных программ и разработки методического обеспечения их реализации	ИПК-2.2.1: разрабатывать образовательные программы и научно-методическое обеспечение их реализации с применением информационных технологий	ИПК-2.3.1: способами применения современных информационных технологий в реализации образовательных программ

Где в наименовании индикатора (например, **ИУК-1.1.1**): **И** – показать индикатора; **УК** – код типа компетенции; **первое число** – код компетенции; **второе число** – код вида индикатора (1 – индикатор «Знать», 2 – индикатор «Уметь», 3 – индикатор «Владеть»); **третье число** – нумерация индикатора внутри вида]

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины - 5 зачетных единиц или 180 часов, из них 42 часа (12 часов лекций и 30 часов лабораторных занятий) отводится на контактную работу и 138 часа отводится на самостоятельную работу обучающихся.

Таблица 2 – Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Раздел, тема дисциплины (модуля)	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самостоят. работа		Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
1.	Информатизация образования как фактор развития общества.	6	2		5			Устные ответы
2.	Цели и задачи использования ИКТ в образовании.	6	2		5			Практическая работа № 1 Практическая работа № 2 Практическая работа № 3
3	Информационные и коммуникационные технологии в	6	4		10		58	Практическая работа № 4

	реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении.							
	<i>Итого за 6 семестр</i>		8		20		58	<i>зачет</i>
4	Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся.	7	4		10		80	Практическое задание Контрольная работа
5	<i>Итого за семестр</i>	7	4		10		80	<i>Диф. зачет</i>
ИТОГО			12		30		138	

Примечание: Л – лекция; ПЗ – практические занятия, семинар; ЛР – лабораторные работы; КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа по отдельным темам.

Таблица 3 – Матрица соотнесения тем учебной дисциплины и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции		
		УК-3	ПК-2	общее количество компетенций
Информатизация образования как фактор развития общества.	7	+	+	2
Цели и задачи использования ИКТ в образовании.	7		+	1
Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении.	72		+	1
Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся.	94	+	+	2
Итого	180			2

Краткое содержание разделов дисциплины

1. Информатизация образования как фактор развития общества. Понятие «информационная технология». Этапы развития информационных технологий. Информация и ее роль в современном обществе. Подходы к измерению количества информации. Единицы информации. Классификация ЭВМ. Архитектура ЭВМ. Архитектура ПК. История развития вычислительных устройств. Информационная деятельность и информационные процессы. Internet.

2. Цели и задачи использования ИКТ в образовании.

3. Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении. Применение текстовых и графических редакторов, электронных таблиц, математических пакетов в работе учителя технологии. Классификация программного обеспечения. Понятие свободного программного обеспечения и его отличия от открытого программного обеспечения. Понятие открытых систем. Обзор свободного программного обеспечения для научно-образовательной деятельности. Облачные сервисы,

облачные хранилища.

4. Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся. Оболочка для создания курсов дистанционного обучения Moodle: основные возможности и характеристики. Размещение в Moodle теоретического материала. Размещение тестов и практических заданий. Создание глоссария, форумов и чатов. Учет учебных достижений обучающихся. Пользовательские политики и политики сайта. Разработка модулей для Moodle.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания для преподавателя по организации и проведению учебных занятий, по дисциплине

№	Тема	Семестр	Форма контроля	Методическое обеспечение (см. раздел Основная литература)
1.	Информатизация образования как фактор развития общества.	6	Устный ответ	1-4
2.	Цели и задачи использования ИКТ в образовании.	6	Практические работы	1-4
3.	Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении.	6	Практическая работа	1-4
4.	Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся.	7	Практическое задание	1-4

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Таблица 4 – Содержание самостоятельной работы обучающихся

Номер темы	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
1.	Информатизация образования как фактор развития общества.	-	Выполнение домашнего задания
2.	Цели и задачи использования ИКТ в образовании.	-	Выполнение домашнего задания
3.	Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении.	58	Выполнение домашнего задания
4.	Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся.	80	

5.3. Виды и формы письменных работ, выполняемые обучающимися самостоятельно, не предусмотрены.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине могут использоваться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

6.1.

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое	Лабораторная

		занятие, семинар	работа
Тема 1. Информатизация образования как фактор развития общества.	Обзорная лекция	Не предусмотрено	Фронтальный опрос
Тема 2. Цели и задачи использования ИКТ в образовании.	Лекция-диалог	Не предусмотрено	Выполнение практической работы
3. Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении.	Лекция-диалог	Не предусмотрено	Выполнение практической работы
4. Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся.	Лекция-диалог	Не предусмотрено	Выполнение практической, контрольной работ

Учебные занятия по дисциплине могут проводиться с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя в режимах on-line в формах: лекций-презентаций, видеоконференции, собеседования в режиме чат, форума, чата.

6.2. Информационные технологии

1) использование электронных учебников и сайтов Интернета в качестве источника информации;

2) использование возможностей электронной почты преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками);

3) использование презентаций при проведении занятий.

4) использование виртуальной обучающей среды LMS Moodle «Электронное образование»

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

При реализации различных видов учебной и внеучебной работы используются следующие информационные технологии.

6.3.1. Программное обеспечение

Перечень лицензионного программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
MathCad 14	Система компьютерной алгебры из класса систем автоматизированного проектирования, ориентированная на подготовку интерактивных документов с вычислениями и визуальным сопровождением
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Far Manager	Файловый менеджер
OpenOffice	Пакет офисных программ
Paint .NET	Растровый графический редактор
VLC Player	Медиапроигрыватель
WinDjView	Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru>
2. Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru/>
3. Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <http://dlib.eastview.com>. *Имя пользователя: AstrGU. Пароль: AstrGU*
4. Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru>
5. Электронные версии периодических изданий, размещённые на сайте информационных ресурсов www.polpred.com.
6. Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru>.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Паспорт фонда оценочных средств.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины.

Таблица 6 – Соответствие изучаемых тем, результатов обучения и оценочных средств

№ п/п	Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
1.	Информатизация образования как фактор развития общества.	УК-3, ПК-2	Контрольные вопросы
2.	Цели и задачи использования ИКТ в образовании.	ПК-2	Лабораторные работы №№ 1-3
3.	Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении.	ПК-2	Лабораторная работа № 4
4.	Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся.	УК-3, ПК-2	Практическое и контрольное задания

Для оценивания результатов обучения в виде *знаний* используются устные ответы на вопросы на занятии и зачете.

Оценивание результатов обучения в виде *умений* и *владений* происходит при выполнении практические работ и задания, в ходе принятия отчета по выполненным работам.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7 – Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

5 «отлично»	-демонстрируются знания теоретического материала и умение их применять; -студент способен обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.
4 «хорошо»	-демонстрируются знания теоретического материала; -возможны единичные ошибки при ответах на вопросы, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; - студент способен обоснованно излагать свои мысли.
3 «удовлетворительно»	-демонстрируются слабые знания теоретического материала; -возможны множественные ошибки при ответах на вопросы; -студент способен излагать свои мысли, делать необходимые выводы.
2 «неудовлетворительно»	-демонстрируется отсутствие знаний теоретического материала; -возможны грубые ошибки при ответах на вопросы, которые студент не в состоянии исправить после замечания преподавателя; - студент не способен излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

Таблица 8 – Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

5 «отлично»	- дается комплексная оценка выполненной работы; - демонстрируется умение применять теоретические знания и практические умения и навыки; - последовательное, правильное выполнение работы;
4 «хорошо»	- демонстрируется умение применять теоретические знания и практические умения и навыки; - последовательное, правильное выполнение работы с единичными ошибками;
3 «удовлетворительно»	- работа выполнена с ошибками; - в ходе отчета допускаются ошибки;
2 «неудовлетворительно»	- работа не выполнена.

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Тема 1. Информатизация образования как фактор развития общества.

Контрольные вопросы

1. Информация и ее роль в современном обществе.
2. Основные характеристики следующих понятий: сообщение, данные, носители информации.
3. Подходы к измерению количества информации. Единицы информации.
4. Классификация ЭВМ.
5. Архитектура ЭВМ.
6. Основные характеристики вычислительной техники.
7. Системный блок.
8. Материнская плата.
9. Внутренняя память.
10. Внешняя память.
11. Устройства ввода.
12. Устройства вывода.
13. История развития вычислительных устройств.
14. Информационная деятельность и информационные процессы.
15. Internet: история возникновения и развитие.

Тема 2. Цели и задачи использования ИКТ в образовании.

Практическая работа № 1.

Текстовый процессор MS Word. Набор текста. Операции с документами. Вставка объектов.
Практическая работа № 2.

Табличный процессор MS Excel. Построение таблиц. Построение диаграмм и графиков.
Разработка и создание компьютерного теста.

Практическая работа № 3.

Разработка мультимедийных презентаций для организации и проведения занятий по технологии, для представления результатов исследовательской и проектной деятельности.

Тема 3. Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении.

Практическая работа № 4.

Разработка дидактических средств с использованием ИКТ для организации урока технологии.

Тема 4. Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся.

Практическое задание

Разработать сценарий урока технологии с применением современных информационных технологий.

Контрольное задание

Разработать электронный ресурс по одной из тем школьного курса технологии для размещения его в Moodle. Этот ресурс должен включать в себя теоретический материал, презентации, технологические карты, практические задания, тесты, а также систему оценивания достижений учащихся.

**Перечень вопросов и заданий,
выносимых на экзамен / зачёт / дифференцированный зачёт**

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.				
1.	Задание закрытого типа	PowerPoint нужен для создания 1) таблиц с целью повышения эффективности вычислений формульных выражений; 2) текстовых документов, содержащих графические объекты; 3) Internet-страниц с целью обеспечения широкого доступа к имеющимся информации; 4) презентаций с целью повышения эффективности восприятия и запоминания информации.	4	1
2.		Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) – это 1) учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства; 2) средства современных информационных и коммуникационных технологий; 3) современные средства связи, обеспечивающие информационное взаимодействие пользователей.	1	2

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
3.		Объединение двух и более сетей в одну: 1) глобальная сеть; 2) региональная сеть; 3) локальная сеть	1	1
4.		Гипертекст – это: 1) очень большой текст; 2) текст, в котором можно переходить по выделенным ссылкам; Текст на страницах сайта Интернет.	2	2
5.		Что является преимуществом мультимедийного урока? 1) усиление наглядности; 2) простота подачи информации; 3) повышает мотивацию детей; 4) нет правильного ответа.	1	1
6.	Задание открытого типа	Что включает в себя ИКТ компетенция учителя предметника?	Использование уроков с использованием ИКТ, мониторинг развития учащихся, поиск учебных материалов в интернет, делится новыми навыками в использовании ИКТ со своими коллегами	5
7.		Чем характеризуется знаниевый уровень ИКТ – компетенции?	Наличие у учителей знаний, умений и навыков, достаточных для пользования оборудованием, программным обеспечением и ресурсами в сфере ИКТ	5
8.		Что является преимуществом мультимедийного урока?	Усиление наглядности	2
9.		Что такое социальный сетевой сервис?	Виртуальная площадка, связывающая людей в сетевые сообщества с помощью программного обеспечения, компьютеров, объединенных в сеть (интернет) и сети документов	3
10.		Сетевые сообщества или объединения учителей – это:	Профессиональное сетевое объединение, которое позволяет учителям общаться друг с другом, решать профессиональные вопросы, реализовать себя и повышать свой профессиональный	3

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			уровень	
ПКО-2: способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).				
11.	Задание закрытого типа	Какими средствами может быть реализована коммуникативная деятельность в дистанционном взаимодействии: 1) Web-форум; 2) Медиапроект; 3) Web – доска объявлений 4) Чат конференция	1	1
12.		Какие задачи ЦОР помогают учителю при подготовке к уроку? 1) компоновка и моделирование урока из отдельных цифровых объектов, развитие творческого потенциала учащихся в предметной виртуальной среде 2) подготовка творческих заданий, компоновка и моделирование урока из отдельных цифровых объектов 3) автоматизированный самоконтроль учащихся в любое удобное время, подготовка контрольных и самостоятельных работ (возможно, по вариантам)	2	2
13.		Что НЕ должно входить в цифровые образовательные ресурсы? 1) использования программных продуктов и медиаресурсов учителем; 2) использование электронных тестов; 3) дублирование общедоступной справочной, научно-популярной и т.д. информации.	3	1
14.		Какая из задач ЦОР помогает учителю при проведении урока? 1) демонстрация подготовленных цифровых объектов через мультимедийный проектор 2) компоновка и моделирование урока из отдельных цифровых объектов 3) повышение интереса у учащихся к предмету за счет новой формы представления материала	1	2
15.		Какие представленные в цифровом виде учебные материалы используются на этап закрепления и совершенствования ЗУН?	3	2

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		1) электронные тесты, кроссворды; 2) электронные учебники, энциклопедии, справочники, мультимедийные презентации, учебные видеофильмы; 3) электронные тесты, электронные тренажёры, обучающие среды, мультимедийные презентации; 4) электронные тесты, электронные конструкторы.		
16.	Задание открытого типа	Цифровые образовательные ресурсы (ЦОРы) - это представленные в цифровой фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символьные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учеб	форме	1
17.		Чему соответствуют конвекционные ЦОР?	установившимся традициям и требованиям классической педагогики и имеют энциклопедический или монографический характер	3
18.		Как называется распределенная информационная система, позволяющая надежно сохранять и эффективно использовать разнородные коллекции электронных документов?	Электронная библиотека	3
19.		Какие представленные в цифровом виде учебные материалы используются на этапе актуализации знаний?	электронные тесты, электронные конструкторы	4
20.		Перечислите последовательность этапов разработки ЦОР.	Предварительная работа, сбор необходимой информации, подготовка содержания, дизайн, производство тестирование	4

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Текущей формой контроля является отчет о выполненных работах. Итоговый контроль осуществляется в виде зачета. Для получения зачета необходимо сдать все практические работы,

выполнить практическое и контрольное задание, ответить на теоретический вопрос.

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине (модулю)

6 семестр

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1.	<i>Ответ на занятия</i>	1-10/(0-1)	10	
2.	<i>Выполнение практического задания</i>	4/(0-20)	80	
Всего			90	-
Блок бонусов				
3.	<i>Посещение занятий</i>		3	
4.	<i>Своевременное выполнение всех заданий</i>		7	
Всего			10	-

7 семестр

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1.	<i>Выполнение практического задания</i>	1/(0-40)	40	
2.	<i>Выполнение контрольной работы</i>	1/(0-50)	50	
Всего			90	-
Блок бонусов				
3.	<i>Посещение занятий</i>		3	
4.	<i>Своевременное выполнение всех заданий</i>		7	
Всего			10	-

Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
<i>Опоздание на занятие</i>	-2
<i>Нарушение учебной дисциплины</i>	-2
<i>Неготовность к занятию</i>	-2
<i>Пропуск занятия без уважительной причины</i>	-2

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	Зачтено
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69		
60–64	3 (удовлетворительно)	
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

При реализации дисциплины в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

1. Гришин В.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учеб. - М.: Форум; ИНФРА-М, 2005. - 416 с. - 106-95.

2. Максимов Н.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: рек. УМО советом УМЦ по проф. образованию Департамента образования г. Москвы в качестве учеб. пособия для студентов образоват. учреждений СПО. - М.: ФОРУМ, 2010. - 496 с.: ил. - (Проф. образование). - ISBN 978-5-91134-399-6: 274-89, 297-00: 274-89, 297-00.

3. Михеева Е.В., Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.В. Михеева. - М.: Проспект, 2014. - 448 с. - ISBN 978-5-392-12318-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392123186.html> (ЭБС «Консультант студента»)

4. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.В. Михеева. - М.: Проспект, 2015. - 288 с. - ISBN 978-5-392-16901-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392169016.html> (ЭБС «Консультант студента»)

8.2. Дополнительная литература

1. Соболева М.Л., Информационные технологии. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / Соболева М.Л., Алфимова А.С. - М. : Прометей, 2012. - 48 с. - ISBN 978-5-7042-2338-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704223382.html> (ЭБС «Консультант студента»)

2. Омельченко В.П., Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] / Омельченко В.П., Демидова А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5035-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450352.html> (ЭБС «Консультант студента»).

3. Гавриленкова И.В. Информационные технологии в естественнонаучном образовании и обучении: практика, проблемы и перспективы профессиональной ориентации / И.В. Гавриленкова - Издательский дом «Астраханский университет», 2013. - 76 с. ISBN: 978-5-9926-0667-6 ». <https://biblio.asu.edu.ru> (ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех»).

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех». <https://biblio.asu.edu.ru>

Учетная запись образовательного портала АГУ

Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований.

www.studentlibrary.ru. *Регистрация с компьютеров АГУ*

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для проведения занятий по данной дисциплине необходима аудитория с компьютером, проектором и экраном. Лабораторные занятия проводятся в компьютерном классе.

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. Для инвалидов содержание рабочей программы дисциплины (модуля) может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).