

ПРИНЯТА

Педагогическим советом

ГБУ ДППО ЦПКС

«Информационно-методический центр»

Красногвардейского района

Санкт-Петербурга «03» сентября 2026 г.

Протокол № 1

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора

от «07» сентября 2026 г. № 31-У

Директор ГБУ ДППО ЦПКС

«Информационно-методический центр»

Красногвардейского района

Санкт-Петербурга

О.С. Князькова

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации

**«Технология обработки числовой информации
в практике образовательных учреждений»**

Всего 36 часов обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося:
лекций – 6, практических занятий – 28, итоговый контроль – 2 (зачет),
домашних заданий (с/р = 10, в том числе консультаций = 2)

Санкт-Петербург
2026

Оглавление

УЧЕБНЫЙ ПЛАН	3
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.....	4
1. Пояснительная записка к ДПП.....	6
2. Рабочие программы учебных разделов.....	11

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Технология обработки числовой информации»
в практике образовательных учреждений»
(наименование программы)

Цель: подготовка слушателей к освоению компьютерной технологии обработки числовой информации, её практическое применение в образовательном процессе.

Категория слушателей: среднее или высшее профессиональное образование по специальности учитель (без предъявления требований к стажу работы), наличие опыта работы в образовательном учреждении, владение офисными приложениями.

Форма обучения: очная
(в соответствии с регламентом)

Календарный учебный график:

Всего обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося: 36 часов.

Из них:

лекций – 6,

практических занятий – 28,

итоговый контроль – 2 (зачет),

домашних заданий (с/р = 10, в том числе консультаций = 2).

Режим аудиторных занятий:

Часов в день 4 - 5;

Дней в неделю 1;

Общая продолжительность программы (месяцев, недель) 9.

Структура программы

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
1.	Введение в электронные таблицы.	2	1	1	Практическая работа № 1.
2.	Окно программы Excel. Подготовка таблицы.	9	2	7	Практические работы № 2, 3, 4, 5.
3.	Расчетные операции в Excel.	12	1	11	Практические работы № 6, 7, 8.
4.	Графические возможности Excel.	4	1	3	Практическая работа № 9.
5.	Дополнительные возможности Excel.	7	1	6	Практическая работа № 10
	Итоговый контроль	2			Зачетная работа
	Итого:	36	6	28	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки

«Технология обработки числовой информации»

в практике образовательных учреждений»

(наименование программы)

№ п/п	Наименование разделов, тем*	Всего часов	В том числе:		Форма контроля
			Лекции	Практически е занятия	
1.	Введение в электронные таблицы.	2	1	1	Практическая работа № 1
1.1.	Что такое электронная таблица. Что такое Microsoft Excel 7.0.	1	1		
1.2.	Запуск и завершение программы MS Excel. Создание, загрузка и сохранение файлов-документов (книг).	1		1	
2.	Окно программы Excel. Подготовка таблицы.	9	2	7	
2.1.	Окно программы MS Excel.	2	1	1	
2.1.1	Окно программы MS Excel: Как выглядит окно Excel. Обзор функций горизонтального меню. Панели инструментов.	1	1		
2.1.2.	Настройка экрана Excel: Ячейка электронной таблицы. Как адресовать ячейки. Ввод данных в ячейку таблицы. Изменение ширины столбца и высоты строки. Что можно записать в ячейку таблицы.	1		1	Практическая работа № 2
2.2.	Подготовка таблицы. Ввод данных	7	1	6	Практическая работа № 3
2.2.1	Как подготовить простую таблицу. Общие правила подготовки таблицы. Основные методы оптимизации работы.	1	1		
2.2.2	Оформление таблицы. Печать таблицы.	1		1	

2.2.3.	Основные манипуляции с таблицами. Перемещение по таблице. Выделение фрагментов электронной таблицы. Очистка ячеек. Вставка и удаление.	2		2	Практическая работа 4
2.2.4.	Перемещение, копирование и вставка фрагмента.	1		1	
2.2.5	Поиск и замена.	1		1	
2.2.6	Отмена и повторение команд.	1		1	Практическая работа 5
3.	Расчетные операции в Excel.	12	1	11	
3.1.	Расчетные операции в Excel.	2	1	1	
3.2.	Работа с формулами и функциями.	8		8	
3.2.1	Основные статистические и математические функции Excel.	3		3	Практическая работа 6
3.2.2	Логические операции в Excel.	2		2	Практическая работа 7
3.2.3	Математические модели в Excel.	3		3	Практическая работа 8
3.3.	Ошибки при обработке электронных таблиц.	2		2	
4.	Графические возможности Excel.	4	1	3	
4.1.	Деловая графика – наглядное средство иллюстрации результатов расчёта.		1		Практическая работа 9
4.2.	Типы диаграмм.			1	
4.3.	Мастер диаграмм.			2	
5.	Дополнительные возможности Excel.	7	1	6	
5.1.	Создание методического отчёта педагога.		1		
5.2.	Работа с несколькими окнами и несколькими рабочими листами.			1	
5.3.	Создание отчёта.			3	
5.4.	Способы защиты информации.			2	Практическая работа 10
	Итоговый контроль	2			Зачет

	Итого:	36	6	28	
--	--------	-----------	----------	-----------	--

**В учебно-тематическом плане одной звездочкой помечаются учебные разделы, реализуемые в дистанционном формате.*

Лекционная и практическая части курса составлены таким образом, чтобы обеспечить развитие профессиональных компетенций учителя, необходимых для реализации образовательных программ в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

1. Пояснительная записка к ДПП

1.1. Актуальность и практическая значимость ДПП для тех категорий слушателей, которым она адресована

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации педагогов в области использования информационных и коммуникационных технологий дошкольных образовательных и общеобразовательных учреждений.

Программа направлена на освоение ИКТ-компетенций педагога для формирования его информационной компетентности.

Основные задачи курса:

- Познакомить слушателей с компьютерной технологией обработки числовой информации и навыками работы в программе Microsoft Excel.
- Дать представление о возможностях программы Microsoft Excel.
- Сформировать у слушателей понимание того, что Microsoft Excel является мощным и эффективным программным средством, используемым в рабочем процессе.
- Показать возможности применения полученных знаний в профессиональной деятельности.

1.2. ПС как основа разработки ДПП

В основу обучения по данной ДПП положен профессиональный стандарт (далее ПС): Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)			
Планируемые результаты обучения направлены на выполнение слушателем:			
Обобщенных трудовых функций (ОТФ)	Трудовых функций (ТФ)	Трудовых действий (ТД)	На уровне квалификации
Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования.	Общепедагогическая функция. Обучение.	ТД.1. Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования. ТД.2. Формирование навыков, связанных с информационно-	6

		коммуникационными технологиями (далее – ИКТ). ТД.3. Формирование мотивации к обучению.	
--	--	---	--

1.3. «Целевая карта»
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Технология обработки числовой информации
в практике образовательных учреждений»
(название программы)

Цель обучения: подготовка слушателей к освоению компьютерной технологии обработки числовой информации, её практическое применение в образовательном процессе.

Требования к категории слушателей: среднее или высшее профессиональное образование по специальности учитель (без предъявления требований к стажу работы), наличие опыта работы в образовательном учреждении, владение офисными приложениями.

Планируемые результаты обучения:

В соответствии с указанными выше профессиональным стандартом (- ами) и ФГОС высшего образования слушатель данной ДПП готовится к решению следующих задач профессиональной деятельности и должен обладать следующими профессиональными компетенциями (обязательные результаты обучения):

Раздел ДПП	Задачи профессиональной деятельности (ЗПД)	Профессиональные компетенции (ПК), подлежащие развитию
Р1. Введение в электронные таблицы.	- осуществление профессионального самообразования и личностного роста	ПК1. Способность использовать современные методы и технологии обучения.
Р2. Окно программы Excel. Подготовка таблицы. Ввод данных.		
Р3. Выполнение расчетов в Excel.	- осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов	ПК2. Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
Р4. Графические возможности Excel.		
Р5. Дополнительные возможности Excel.		
Общепрофессиональные компетенции (ОПК) и/или общие (общекультурные) компетенции (ОК), подлежащие развитию в течение всего процесса обучения: ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.		

1.4. Оценка планируемых результатов обучения
(паспорт оценочных средств для итоговой аттестации)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Итоговая аттестация по программе «Технология обработки числовой информации в практике образовательных учреждений» проводится в форме защиты содержания портфолио.

**ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ АТТЕСТАЦИОННОЙ РАБОТЫ
(ПОРТФОЛИО ПЕДАГОГА)**

Тематика: защита выпускной аттестационной работы в форме защиты портфолио Требования к структуре и оформлению работы: 1. Структура и содержание портфолио соответствует структуре и содержанию программы; 2. Представлены авторские разработки по тематике программы; 3. Представлены оценочные и рефлексивные листы, эссе, заметки по итогам самостоятельной работы в рамках программы			
Оценка работы (включая структуру и оформление)			
Предмет оценивания	Объект оценивания	Критерии оценки	Показатели оценки
ПК1. Способность использовать современные методы и технологии обучения. ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность созавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	Практическое задание № 1.	- Представлены авторские разработки по тематике программы. - Созданные документы имеют практическую профессиональную направленность. - Представлены оценочные и рефлексивные листы, эссе, заметки по итогам самостоятельной работы в рамках программы.	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов
	Практическое задание № 2.	- Представлены авторские разработки по тематике программы. - Созданные документы имеют практическую профессиональную направленность. - Представлены оценочные и рефлексивные листы, эссе, заметки по итогам самостоятельной работы в рамках программы.	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов
	Практическое задание № 3.	- Представлены авторские разработки по тематике программы. - Созданные документы имеют практическую профессиональную направленность. - Представлены оценочные и рефлексивные листы, эссе, заметки по итогам	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов

		самостоятельной работы в рамках программы.	
	Практическое задание № 4.	- Представлены авторские разработки по тематике программы. - Созданные документы имеют практическую профессиональную направленность. - Представлены оценочные и рефлексивные листы, эссе, заметки по итогам самостоятельной работы в рамках программы.	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов
	Практическое задание № 5.	- Представлены авторские разработки по тематике программы. - Созданные документы имеют практическую профессиональную направленность. - Представлены оценочные и рефлексивные листы, эссе, заметки по итогам самостоятельной работы в рамках программы.	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов
ПК2. Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов. ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	Практическое задание № 6.	- Представлены авторские разработки по тематике программы. - Созданные документы имеют практическую профессиональную направленность. - Представлены оценочные и рефлексивные листы, эссе, заметки по итогам самостоятельной работы в рамках программы.	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов
	Практическое задание № 7.	- Представлены авторские разработки по тематике программы. - Созданные документы имеют практическую профессиональную направленность. - Представлены оценочные и рефлексивные листы, эссе, заметки по итогам самостоятельной работы в рамках программы.	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов
	Практическое задание № 8.	- Представлены авторские разработки по тематике программы. - Созданные документы имеют практическую	max 5 баллов max 5 баллов

		профессиональную направленность. - Представлены оценочные и рефлексивные листы, эссе, заметки по итогам самостоятельной работы в рамках программы.	max 5 баллов
	Практическое задание № 9.	- Представлены авторские разработки по тематике программы. - Созданные документы имеют практическую профессиональную направленность. - Представлены оценочные и рефлексивные листы, эссе, заметки по итогам самостоятельной работы в рамках программы.	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов
	Практическое задание № 10.	- Представлены авторские разработки по тематике программы. - Созданные документы имеют практическую профессиональную направленность. - Представлены оценочные и рефлексивные листы, эссе, заметки по итогам самостоятельной работы в рамках программы.	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов
- отметка «отлично» выставляется, если содержание работы оценено в 131 – 150 баллов; - отметка «хорошо» выставляется, если содержание работы оценено в 101 – 130 баллов; - отметка «удовлетворительно» выставляется, если содержание работы оценено в 80 – 100 баллов; В случае, если сумма набранных баллов ниже <u>80</u> , итоговая аттестация не может быть подтверждена.			

1.5. Организационно-педагогические условия реализации ДПП

- Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих реализацию образовательного процесса:** преподаватели должны иметь опыт работы в системе повышения квалификации и владеть современными Интернет технологиями Web2.0.
- Требования к материально-техническим условиям:** Реализация программы профессионального модуля требует наличия компьютерного учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры;

мультимедиа-проектор с экраном

3. Требования к информационному и учебно-методическому обеспечению (УМК).

- 1) Гай Харт-Дэйвис "Excel 2007. Полное руководство", Издательство НТ Пресс, 2008
- 2) Microsoft Excel 2007, Русская версия Шаг за шагом. Издательство ЭКОМ, 2008
- 3) Microsoft Excel- Википедия, http://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Excel
- 4) Электронный самоучитель по Excel, <http://www.taurion.ru/excel>
- 5) Знакомство с работой программы Excel, <http://www.on-line-teaching.com/excel/index.html>

Дистанционное сопровождение осуществляется на сайте дистанционного обучения ИМЦ по адресу <http://dokrgv.ru/moodle/course/view.php?id=19>.

4. Общие требования к организации образовательного процесса: очная с дистанционным сопровождением.

2. Рабочие программы учебных разделов

2.1. Раздел 1. Введение в электронные таблицы.

2.1.1. Планируемые результаты обучения

Задача профессиональной деятельности	Осуществление профессионального самообразования и личностного роста		
Профессиональные компетенции	Слушатель должен знать (З)	Слушатель должен уметь (У)	Слушатель должен владеть (приобрести опыт деятельности) (О)
ПК1. Способность использовать современные методы и технологии обучения.	3.1-1. Виды интерфейсов информационных систем. 3.1-2. Возможности интерфейса и назначение программ класса «электронные таблицы»; 3.1-3. Способы систематизации и структурирования информации; 3.1-4. Классификацию устройств ввода и вывода информации и принцип их работы.	У.1-1. Работать с интерфейсом компьютера; У.1-2. Работать с папками и файлами; У.1-3. Осуществлять клавиатурный ввод данных различного типа;	О.1-1. Создания файлов в различных прикладных программах, организации их хранения средствами операционной системы; О.1-2. Преобразования информации и представления в различных формах (таблица, текст, таблица, график, диаграмма и др.); О.1-3. Сохранения и преобразования информации в различных форматах и носителях.

2.1.2. Описание образовательного процесса по данной рабочей программе:

№ п/п	Тема занятия (несколько занятий)	Кол-во часов	Формы организации	Основные элементы содержания	Формируемые (развиваемые) элементы ПК
-------	----------------------------------	--------------	-------------------	------------------------------	---------------------------------------

			учебных занятий		
	Введение в электронные таблицы.	2	лекция	Что такое электронная таблица. Что такое Microsoft Excel 7.0.	Знать: 3.1-1. Виды интерфейсов информационных систем. 3.1-2. Возможности интерфейса и назначение программ класса «электронные таблицы»; 3.1-3. Способы систематизации и структурирования информации; 3.1-4. Классификацию устройств ввода и вывода информации и принцип их работы. Уметь: У.1-1. Работать с интерфейсом компьютера; У.1-2. Работать с папками и файлами; У.1-3. Осуществлять клавиатурный ввод данных различного типа. Владеть: О.1-1. Создания файлов в различных прикладных программах, организации их хранения средствами операционной системы; О.1-2. Преобразования информации и представления в различных формах (текст, таблица, график, диаграмма и др.); О.1-3. Сохранения и преобразования информации в различных форматах и носителях.
			практич. занятие	Запуск и завершение программы MS Excel. Создание, загрузка и сохранение файлов-документов (книг).	

2.1.3. Оценка планируемых результатов обучения

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ для проведения текущего контроля

Описание организации процедуры текущего контроля: Текущий контроль по данному образовательному разделу осуществляется в виде зачета, на котором слушатель представляет самостоятельно созданные материалы по тематике раздела.

Предлагаемое задание текущего контроля выполняет функции рефлексивной оценки освоения ДПП слушателями.

Комплексный фонд оценочных средств
для оценки сформированности компетенций по дисциплине
«Технология обработки числовой информации
в практике образовательных учреждений»

Форма проведения: письменный зачет

Цель: проверить уровень сформированности элементов компетенций ПК1 и ОК1.

Раздел 1. Введение в электронные таблицы. Проверяемые компетенции: ПК1. Способность использовать современные методы и технологии обучения. ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности. Задание № 1. Практическая работа № 1.
--

№ задания	Показатели оценивания задания 1 раздела	Баллы
1.	1. Создан файл Excel. 2. Определены размеры столбцов. 3. Создан заголовок таблицы, выбран шрифт, размер шрифта. 4. Озаглавлены ячейки таблицы. 5. Данные в таблицу внесены корректно (данные располагаются в отдельных ячейках). 6. Выполнено оформление таблицы. 7. Сохранение файла: - файлу присвоено уникальное имя; - выбран формат сохранения; - выбрано место, куда сохраняется документ.	max 1 балла max 2 балла max 2 балла max 2 балла max 3 балла max 2 балла max 3 балла
Итого		15 баллов

2.1.4. Уровни сформированности компетенции

Код и наименование компетенции	Пороговый (базовый уровень)	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК1. Способность использовать современные методы и технологии обучения. ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность сознавать социальную	Знать: 3.1-1. Виды интерфейсов информационных систем. 3.1-2. Возможности интерфейса и назначение программ класса «электронные таблицы»; Уметь: У.1-1. Работать с интерфейсом компьютера; У.1-2. Работать с папками и файлами;	Знать: 3.1-2. Возможности интерфейса и назначение программ класса «электронные таблицы»; 3.1-3. Способы систематизации и структурирования информации; Уметь: У.1-1. Работать с интерфейсом компьютера; У.1-2. Работать с папками и файлами; У.1-3. Осуществлять клавиатурный ввод данных различного типа.	Знать: 3.1-3. Способы систематизации и структурирования информации; 3.1-4. Классификацию устройств ввода и вывода информации и принцип их работы. Уметь: У.1-1. Работать с интерфейсом компьютера; У.1-2. Работать с папками и файлами; У.1-3. Осуществлять клавиатурный ввод

значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	У.1-3. Осуществлять клавиатурный ввод данных различного типа. Владеть: О.1-1. Создания файлов в различных прикладных программах, организации их хранения средствами операционной системы;	Владеть: О.1-1. Создания файлов в различных прикладных программах, организации их хранения средствами операционной системы; О.1-2. Преобразования информации и представления в различных формах (таблица, текст, график, диаграмма и др.);	данных различного типа. Владеть: О.1-2. Преобразования информации и представления в различных формах (таблица, текст, график, диаграмма и др.); О.1-3. Сохранения и преобразования информации в различных форматах и носителях.
--	--	---	---

2.1.5. Шкала обработки результатов выполнения практических заданий

Раздел ФОС и проверяемая компетенция	№ зад.	Уровень сформированности компетенции		
		Пороговый (базовый)	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
		удовлетворительно	хорошо	отлично
Раздел 1. Введение в электронные таблицы. ПК1. Способность использовать современные методы и технологии обучения.... ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	1	не менее 10 баллов	13 - 14	15

2.1.6. Паспорт оценочного средства

Письменный зачет

Оценочные материалы для проведения зачета

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Критерии оценки	Показатели оценки
ПК1. Способность использовать современные методы и технологии обучения.	Практическое задание № 1.	- Степень самостоятельности при выполнении задания;	max 5 баллов

ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность признавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.		- Качество созданного документа; - Профессиональная направленность созданного документа.	max 5 баллов max 5 баллов
Условия выполнения задания: ✓ организационная форма: индивидуально; ✓ место выполнения: аудитория; ✓ ресурсы: наличие компьютеров, выход в интернет.			

Слушатель получает «зачет», если его работа набирает 9 баллов из 15 возможных.

2.2. Раздел 2. Окно программы Excel». Подготовка таблицы. Ввод данных

2.2.1. Планируемые результаты обучения

Задача профессиональной деятельности	Осуществление профессионального самообразования и личностного роста		
Профессиональные компетенции	Слушатель должен знать (З)	Слушатель должен уметь (У)	Слушатель должен владеть (приобрести опыт деятельности) (О)
ПК1. Способность использовать современные методы и технологии обучения.	3.2-1. Возможности интерфейса и назначение программ класса «электронные таблицы»; 3.2-2. Способы систематизации и структурирования информации; 3.2-3. Классификацию устройств ввода и вывода информации и принцип их работы. 3.2-4. Назначение команд текстового (горизонтального) меню.	У.2-1. Работать с папками и файлами; У.2-2. Осуществлять клавиатурный ввод данных различного типа; У.2-3. Менять настройки экрана Excel; У.2-4. Вводить в ячейки Excel числа (в разных формах), тексты и формулы; У.2-5. Устанавливать различные режимы отображения формул.	О.2-1. Преобразования информации и представления в различных формах (текст, таблица, график, диаграмма и др.); О.2-2. Изменения настроек экрана Excel; О.2-3. Ввода в ячейки Excel чисел (в разных формах), текстов и формул; О.2-4. Установки различных режимов отображения формул.

2.2.2. Описание образовательного процесса по данной рабочей программе:

№ п/п	Тема занятия (несколько занятий)	Кол-во часов	Формы организации учебных занятий	Основные элементы содержания	Формируемые (развиваемые) элементы ПК
-------	----------------------------------	--------------	-----------------------------------	------------------------------	---------------------------------------

	2.1.Окно программы Excel».	9	лекция	2.1.1. Окно программы MS Excel: Как выглядит окно Excel. Обзор функций горизонтального меню. Панели инструментов.	Знать: 3.2-1. Возможности интерфейса и назначение программ класса «электронные таблицы»; 3.2-2. Способы систематизации и структурирования информации; 3.2-3. Классификацию устройств ввода и вывода информации и принцип их работы. 3.2-4. Назначение команд текстового (горизонтального) меню. Уметь: У.2-1. Работать с папками и файлами; У.2-2. Осуществлять клавиатурный ввод данных различного типа; У.2-3. Менять настройки экрана Excel; У.2-4. Вводить в ячейки Excel числа (в разных формах), тексты и формулы; У.2-5. Устанавливать различные режимы отображения формул. Владеть: О.2-1. Преобразования информации и представления в различных формах (текст, таблица, график, диаграмма и др.); О.2-2. Изменения настроек экрана Excel; О.2-3. Ввода в ячейки Excel чисел (в разных формах), текстов и формул; О.2-4. Установки различных режимов отображения формул.
			практич. занятие	2.1.2. Настройка экрана Excel: Ячейка электронной таблицы. Как адресовать ячейки. Ввод данных в ячейку таблицы. Изменение ширины столбца и высоты строки. Что можно записать в ячейку таблицы.	
	2.2.Подготовка таблицы. Ввод данных		лекция	2.2.1.Как подготовить простую таблицу. Общие правила подготовки таблицы. Основные методы оптимизации работы.	
			практич. занятия	2.2.2.Оформление таблицы. Печать таблицы.	
			практич. занятия	2.2.3.Основные манипуляции с таблицами. Перемещение по таблице. Выделение фрагментов электронной таблицы. Очистка ячеек. Вставка и удаление.	
			практич. занятия	2.2.4.Перемещение, копирование и вставка фрагмента.	
			практич. занятия	2.2.5.Поиск и замена.	
			практич. занятия	2.2.6.Отмена и повторение команд.	

2.2.3 Оценка планируемых результатов обучения
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
для проведения текущего контроля

Описание организации процедуры текущего контроля: Текущий контроль по данному образовательному разделу осуществляется в виде _____, на котором слушатель представляет самостоятельно созданные материалы по тематике раздела.

Предлагаемое задание текущего контроля выполняет функции рефлексивной оценки освоения ДПП слушателями.

Комплексный фонд оценочных средств
для оценки сформированности компетенций по дисциплине
«Технология обработки числовой информации
в практике образовательных учреждений»

Форма проведения: _____ письменный зачет

Цель: проверить уровень сформированности элементов компетенций ПК2 и ОК1.

Раздел 2. Окно программы Excel. Подготовка таблицы.	
Проверяемые компетенции:	
ПК1. Способность использовать современные методы и технологии обучения.	
ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию.	
ОПК1. Готовность признавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	
Задание № 1. Практическое задание № 2.	
Задание № 2. Практическое задание № 3.	
Задание № 3. Практическое задание № 4.	
Задание № 4. Практическое задание № 5.	

№ задания	Показатели оценивания задания 2 раздела	Баллы
2.	1. Создана новая страница файла Excel. 2. Создана таблица, определены размеры столбцов, озаглавлены ячейки таблицы. 3. Данные в таблицу внесены корректно (данные располагаются в отдельных ячейках). 4. Применено форматирование к данным, внесенным в таблицу. 4. Текст отцентрирован относительно границ ячейки. 5. Использован инструмент «выравнивание». 6. Выполнено обрамление таблицы. 7. Орфографические ошибки отсутствуют. 8. Файл сохранен в папке на диске.	1 балл max 2 балла max 2 балла max 2 балла max 2 баллов max 2 баллов 1 балл max 2 балла 1 балл
Итого		15 баллов

№ задания	Показатели оценивания задания 2 раздела	Баллы
3.	1. Создана новая страница файла Excel.	1 балл

	2. Создана таблица, определены размеры столбцов, озаглавлены ячейки таблицы, создан заголовок таблицы, выбран шрифт, размер шрифта, заголовок помещен в центре относительно границ таблицы. 3. Данные в таблицу внесены корректно. 4. Использован инструмент «автозаполнение ячеек». 5. Выполнено обрамление таблицы. 7. Файл сохранен в папке на диске.	max 5 баллов max 2 балла max 5 баллов 1 балл 1 балл
Итого		15 баллов

№ задания	Показатели оценивания задания 2 раздела	Баллы
4.	1. Создана новая страница файла Excel. 2. Создана таблица, определены размеры столбцов, озаглавлены ячейки таблицы. 3. Создан заголовок таблицы, выбран шрифт, размер шрифта. 4. Создан новый лист, листу присвоено новое имя, изменен цвет ярлыка. 5. Данные ячеек скопированы и вставлены в ячейки таблицы корректно. 6. Выполнено обрамление таблицы. 7. Файл сохранен в папке на диске.	1 балл 1 балл max 3 балла max 3 балла max 5 баллов 1 балл 1 балл
Итого		15 баллов

№ задания	Показатели оценивания задания 2 раздела	Баллы
5.	1. Создано 2 файла Excel. 2. Созданы таблицы, определены размеры столбцов, озаглавлены ячейки таблиц. 3. Создан заголовок каждой таблицы, выбран шрифт, размер шрифта, озаглавлены ячейки таблицы. 4. Содержимое одной таблицы перенесено в другой файл корректно. 5. Отдельные листы книги Excel перенесены в другой файл в заданное место. 6. Каждому созданному листу книги Excel присвоено уникальное имя, изменен цвет ярлыка. 7. Оба файла сохранены в папке на диске.	1 балл 1 балл max 2 балла max 4 балла max 4 балла max 2 балла 1 балл
Итого		15 баллов

2.2.4. Уровни сформированности компетенции

Код и наименование компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК1. Способность использовать современные методы и технологии обучения.	Знать: 3.2-1. Возможности интерфейса и назначение программ класса «электронные таблицы»;	Знать: 3.2-2. Способы систематизации и структурирования информации; 3.2-3. Классификацию устройств ввода и	Знать: 3.2-2. Способы систематизации и структурирования информации; 3.2-3. Классификацию устройств ввода и

ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность сознать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	3.2-2. Способы систематизации и структурирования информации; 3.2-3. Классификацию устройств ввода и вывода информации и принцип их работы. Уметь: У.2-1. Работать с папками и файлами; У.2-2. Осуществлять клавиатурный ввод данных различного типа; У.2-3. Менять настройки экрана Excel; Владеть: О.2-1. Преобразования информации и представления в различных формах (текст, таблица, график, диаграмма и др.).	вывода информации и принцип их работы. 3.2-4. Назначение команд текстового (горизонтального) меню. Уметь: У.2-2. Осуществлять клавиатурный ввод данных различного типа; У.2-3. Менять настройки экрана Excel; У.2-4. Вводить в ячейки Excel числа (в разных формах), тексты и формулы; Владеть: О.2-1. Преобразования информации и представления в различных формах (текст, таблица, график, диаграмма и др.); О.2-2. Изменения настроек экрана Excel.	вывода информации и принцип их работы. 3.2-4. Назначение команд текстового (горизонтального) меню. Уметь: У.2-3. Менять настройки экрана Excel; У.2-4. Вводить в ячейки Excel числа (в разных формах), тексты и формулы; У.2-5. Устанавливать различные режимы отображения формул. Владеть: О.2-2. Изменения настроек экрана Excel; О.2-3. Ввода в ячейки Excel чисел (в разных формах), текстов и формул; О.2-4. Установки различных режимов отображения формул.
---	---	---	--

2.2.5. Шкала обработки результатов выполнения практических заданий

Раздел ФОС и проверяемая компетенция	№ зад.	Уровень сформированности компетенции		
		Пороговый (базовый)	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
		удовлетворительно	хорошо	отлично
Раздел 2. Окно программы Excel. Подготовка таблицы. ПК1. Способность использовать современные методы и технологии обучения. ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность сознать социальную	2	не менее 10 баллов	13 - 14	15
	3	не менее 10 баллов	13 - 14	15
	4	не менее 10 баллов	13 - 14	15
	5	не менее 10 баллов	13 - 14	15

значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.				
--	--	--	--	--

2.2.6. Паспорт оценочного средства
Письменный зачет
Оценочные материалы для проведения зачета

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Критерии оценки	Показатели оценки
ПК1. Способность использовать современные методы и технологии обучения. ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность признавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности. ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность признавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	1. Практическое задание № 2.	- Степень самостоятельности при выполнении задания; - Качество созданного документа; - Профессиональная направленность созданного документа.	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов
	2. Практическое задание № 3.	- Степень самостоятельности при выполнении задания; - Качество созданного документа; - Профессиональная направленность созданного документа.	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов
	3. Практическое задание № 4.	- Степень самостоятельности при выполнении задания; - Качество созданного документа; - Профессиональная направленность созданного документа.	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов
	4. Практическое задание № 5.	- Степень самостоятельности при выполнении задания; - Качество созданного документа; - Профессиональная направленность созданного документа.	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов
Условия выполнения задания: ✓ организационная форма: индивидуально; ✓ место выполнения: аудитория; ✓ ресурсы: наличие компьютеров, выход в интернет.			

Слушатель получает «зачет», если его работа набирает 40 баллов из 60 возможных.

2.3. Раздел 3. Выполнение расчетов в Excel
2.3.1. Планируемые результаты обучения

Задача профессиональной деятельности	Осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов		
Профессиональные компетенции	Слушатель должен знать (З)	Слушатель должен уметь (У)	Слушатель должен владеть (приобрести опыт деятельности) (О)
ПК2. Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов.	3.3-1. Способы систематизации и структурирования информации; 3.3-2. Назначение команд текстового (горизонтального) меню. 3.3-3. Какие математические действия может выполнять программа Excel; 3.3-4. Какие наборы математических функций входят в состав программы Excel; 3.3-5. Как редактировать формулы в Excel.	У.3-1. Менять настройки экрана Excel; У.3-2. Вводить в ячейки Excel числа (в разных формах), тексты и формулы; У.3-3. Устанавливать различные режимы отображения формул. У.3-4. Редактировать формулы. У.3-5. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel; У.3-6. Использовать логические функции при конструировании ветвлений.	О.3-1. Изменения настроек экрана Excel; О.3-2. Ввода в ячейки Excel чисел (в разных формах), текстов и формул; О.3-3. Установки различных режимов отображения формул. О.3-4. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel; О.3-5. Использование логических функций при конструировании ветвлений.

2.3.2. Описание образовательного процесса по данной рабочей программе:

№ п/п	Тема занятия (несколько занятий)	Кол-во часов	Формы организации учебных занятий	Основные элементы содержания	Формируемые (развиваемые) элементы ПК
	3.1. Расчетные операции в Excel.	2	лекция, практич. занятие	Расчетные операции в Excel.	Знать: 3.3-1. Способы систематизации и структурирования информации; 3.3-2. Назначение команд текстового (горизонтального) меню. 3.3-3. Какие математические действия может выполнять программа Excel;
	3.2. Работа с формулами и функциями.	8	практич. занятия	3.2.1. Основные статистические и математические функции Excel.	

				3.2.2.Логические операции в Excel.	3.3-4. Какие наборы математических функций входят в состав программы Excel;
				3.2.3.Математические модели в Excel.	3.3-5. Как редактировать формулы в Excel. Уметь: У.3-1. Менять настройки экрана Excel;
	3.3. Ошибки при обработке электронных таблиц.	2	практич. занятия	Ошибки при обработке электронных таблиц.	У.3-2. Вводить в ячейки Excel числа (в разных формах), тексты и формулы; У.3-3. Устанавливать различные режимы отображения формул. У.3-4. Редактировать формулы. У.3-5. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel; У.3-6. Использовать логические функции при конструировании ветвлений. Владеть: О.3-1. Изменения настроек экрана Excel; О.3-2. Ввода в ячейки Excel чисел (в разных формах), текстов и формул; О.3-3. Установки различных режимов отображения формул. О.3-4. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel; О.3-5. Использования логических функций при конструировании ветвлений.

2.3.3. Оценка планируемых результатов обучения
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
для проведения текущего контроля

Описание организации процедуры текущего контроля: Текущий контроль по данному образовательному разделу осуществляется в виде зачета, на котором слушатель представляет самостоятельно созданные материалы по тематике раздела.

Предлагаемое задание текущего контроля выполняет функции рефлексивной оценки освоения ДПП слушателями.

**Комплексный фонд оценочных средств
для оценки сформированности компетенций по дисциплине
«Технология обработки числовой информации
в практике образовательных учреждений»**

Форма проведения: _____ письменный зачет _____

Цель: проверить уровень сформированности элементов компетенций ПК2 и ОК1.

Раздел 3. Выполнение расчетов в Excel.
Проверяемые компетенции:
ПК2. Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию.
ОПК1. Готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.
Задание № 1. Практическое задание № 6.
Задание № 2. Практическое задание № 7.
Задание № 3. Практическое задание № 8.

№ задания	Показатели оценивания задания 3 раздела	Баллы
6.	1. Создана новая страница файла Excel.	1 балл
	2. Создана таблица, определены размеры столбцов, озаглавлены ячейки таблицы.	1 балл
	3. Создан заголовок таблицы, выбран шрифт, размер шрифта.	1 балл
	4. Данные в таблицу внесены корректно (данные располагаются в отдельных ячейках).	1 балл
	5. Данные таблицы представлены в виде диаграммы: - определен тип диаграммы; - диаграмме присвоен заголовок; - даны подписи к данным; - дана легенда, указано ее местоположение.	max 5 баллов
	6. Определено местоположение диаграммы.	max 5 баллов
	7. Числовой ряд представлен в виде графика.	max 5 баллов
	8. Файл сохранен в папке на диске.	1 балл
Итого		20 баллов

№ задания	Показатели оценивания задания 3 раздела	Баллы
7.	1. Создана новая страница файла Excel.	1 балл
	2. Создана таблица, определены размеры столбцов, озаглавлены ячейки таблицы.	1 балл
	3. Создан заголовок таблицы, выбран шрифт, размер шрифта.	2 балл
	5. Созданная таблица сохранена как шаблон.	max 3 баллов
	6. Открытый новый файл (в окне открытия файла изменяем тип файла на ШАБЛОН) заполнен конкретной информацией.	max 5 баллов
	7. Файл сохранен в папке на диске, указано оригинальное имя файла, указан тип расширения.	max 3 баллов
Итого		15 баллов

№ задания	Показатели оценивания задания 3 раздела	Баллы
8.	1. Создана новая страница файла Excel.	1 балл
	2. Создана таблица, определены размеры столбцов, озаглавлены ячейки таблицы.	1 балл
	3. Создан заголовок таблицы, выбран шрифт, размер шрифта.	1 балл
	4. Данные в таблицу внесены корректно (данные располагаются в отдельных ячейках).	1 балл
	4. В таблицу внесены данные, использована логическая функция для заполнения одного из столбцов таблицы.	max 5 баллов
	5. В таблицу внесены данные, использована функция даты и времени для заполнения одного из столбцов таблицы.	max 5 баллов
	6. В таблицу внесены данные, использована текстовая функция для заполнения одного из столбцов таблицы.	max 5 баллов
	7. В таблицу внесены данные, использована статистическая функция для заполнения одного из столбцов таблицы.	max 5 баллов
	8. Файл сохранен в папке на диске.	1 балл
Итого		25 баллов

2.3.4. Уровни сформированности компетенции

Код и наименование компетенции	Пороговый (базовый) уровень)	Повышенный (продвинутой) уровень	Высокий (превосходный) уровень
	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК2. Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов. ОК1. Способность к самоорганизации и и самообразованию. ОПК1. Готовность созавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к	Знать: 3.3-1. Способы систематизации и структурирования информации; 3.3-2. Назначение команд текстового (горизонтального) меню. 3.3-3. Какие математические действия может выполнять программа Excel; 3.3-4. Какие наборы математических функций входят в состав программы Excel; Уметь: У.3-1. Менять настройки экрана Excel;	Знать: 3.3-2. Назначение команд текстового (горизонтального) меню. 3.3-3. Какие математические действия может выполнять программа Excel; 3.3-4. Какие наборы математических функций входят в состав программы Excel; 3.3-5. Как редактировать формулы в Excel. Уметь: У.3-3. Устанавливать различные режим отображения формул. У.3-4. Редактировать формулы.	Знать: 3.3-3. Какие математические действия может выполнять программа Excel; 3.3-4. Какие наборы математических функций входят в состав программы Excel; 3.3-5. Как редактировать формулы в Excel. Уметь: У.3-4. Редактировать формулы. У.3-5. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel;

осуществлению профессиональной деятельности.	У.3-2. Вводить в ячейки Excel числа (в разных формах), тексты и формулы; У.3-3. Устанавливать различные режимы отображения формул. У.3-4. Редактировать формулы. Владеть: О.3-1. Изменения настроек экрана Excel; О.3-2. Ввода в ячейки Excel чисел (в разных формах), текстов и формул; О.3-3. Установки различных режимов отображения формул.	У.3-5. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel; Владеть: О.3-3. Установки различных режимов отображения формул. О.3-4. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel;	У.3-6. Использовать логические функции при конструировании ветвлений. Владеть: О.3-3. Установки различных режимов отображения формул. О.3-4. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel; О.3-5. Использования логических функций при конструировании ветвлений.
--	---	--	--

2.3.5. Шкала обработки результатов выполнения практических заданий

Раздел ФОС и проверяемая компетенция	№ зад.	Уровень сформированности компетенции		
		Пороговый (базовый)	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
		удовлетворительно	хорошо	отлично
Раздел 3. Работа с формулами и функциями. ПК2. Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов. ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	6	не менее 11 баллов	16 - 18	19 - 20
	7	не менее 10 баллов	13 - 14	15
	8	не менее 15 баллов	20 - 23	24 - 25

2.3.6. Паспорт оценочного средства

Письменный зачет

Оценочные материалы для проведения зачета

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Критерии оценки	Показатели оценки
-----------------------	----------------------	-----------------	-------------------

ПК2. Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов. ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность созавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	1. Практическое задание № 6.	- Степень самостоятельности при выполнении задания; - Качество созданного документа; - Профессиональная направленность созданного документа.	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов
	2. Практическое задание № 7.	- Степень самостоятельности при выполнении задания; - Качество созданного документа; - Профессиональная направленность созданного документа.	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов
	3. Практическое задание № 8.	- Степень самостоятельности при выполнении задания; - Качество созданного документа; - Профессиональная направленность созданного документа.	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов
Условия выполнения задания: ✓ организационная форма: индивидуально; ✓ место выполнения: аудитория; ✓ ресурсы: наличие компьютеров, выход в интернет.			

Слушатель получает «зачет», если его работа набирает 25 баллов из 45 возможных.

2.4. Раздел 4. Графические возможности Excel

2.4.1. Планируемые результаты обучения

Задача профессиональной деятельности	Осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов		
Профессиональные компетенции	Слушатель должен знать (З)	Слушатель должен уметь (У)	Слушатель должен владеть (приобрести опыт деятельности) (О)
ПК2. Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов.	3.4-1. Какие математические действия может выполнять программа Excel; 3.4-2. Какие наборы математических функций входят в состав программы Excel;	У.4-1. Устанавливать различные режимы отображения формул У.4-2. Редактировать формулы. У.4-3. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel;	О.4-1. Установки различных режимов отображения формул. О.4-2. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel; О.4-3. Использование логических функций

	3.4-3. Как редактировать формулы в Excel; 3.4-4. Какие формы отображения данных используются в деловой графике.	У.4-4. Использовать логические функции при конструировании ветвлений. У.4-5. Строить графики и диаграммы по данным, хранящимся в окне Excel или полученным расчетным путем.	при конструировании ветвлений. О.4-4. Строить графики и диаграммы по данным, хранящимся в окне Excel или полученным расчетным путем.
--	--	--	---

2.4.2. Описание образовательного процесса по данной рабочей программе:

№ п/п	Тема занятия (нескольких занятий)	Кол-во часов	Формы организации учебных занятий	Основные элементы содержания	Формируемые (развиваемые) элементы ПК
	Графические возможности Excel	4	лекция	Деловая графика – наглядное средство иллюстрации результатов расчёта.	Знать: 3.4-1. Какие математические действия может выполнять программа Excel; 3.4-2. Какие наборы математических функций входят в состав программы Excel; 3.3-3. Как редактировать формулы в Excel; 3.4-4. Какие формы отображения данных используются в деловой графике. Уметь: У.4-1. Устанавливать различные режимы отображения формул У.4-2. Редактировать формулы. У.4-3. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel; У.4-4. Использовать логические функции при конструировании ветвлений. У.4-5. Строить графики и диаграммы по данным, хранящимся в окне Excel или полученным расчетным путем.
			практич. занятия	Типы диаграмм.	
			практич. занятия	Мастер диаграмм.	

					Владеть: О.4-1. Установки различных режимов отображения формул. О.4-2. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel; О.4-3. Использование логических функций при конструировании ветвлений. О.4-4. Строить графики и диаграммы по данным, хранящимся в окне Excel или полученным расчетным путем.
--	--	--	--	--	---

2.4.3. Оценка планируемых результатов обучения
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
для проведения текущего контроля

Описание организации процедуры текущего контроля: Текущий контроль по данному образовательному разделу осуществляется в виде зачета, на котором слушатель представляет самостоятельно созданные материалы по тематике раздела.

Предлагаемое задание текущего контроля выполняет функции рефлексивной оценки освоения ДПП слушателями.

Комплексный фонд оценочных средств
для оценки сформированности компетенций по дисциплине
«Технология обработки числовой информации
в практике образовательных учреждений»

Форма проведения: письменный зачет

Цель: проверить уровень сформированности элементов компетенций ПК2 и ОК1.

Раздел 4. Графические возможности Excel.

Проверяемые компетенции:

ПК2. Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию.

ОПК1. Готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.

Задание № 1. Практическое задание № 9..

№ задания	Показатели оценивания задания 2 раздела 1-й темы	Баллы
9.	1. Создана новая страница файла Excel. 2. Создана таблица, определены размеры столбцов, озаглавлены ячейки таблицы.	1 балл 1 балл

	3. Создан заголовок таблицы, выбран шрифт, размер шрифта.	1 балл
	4. Данные таблицы представлены в виде диаграммы: - определен тип диаграммы; - диаграмме присвоен заголовок; - даны подписи к данным; - дана легенда, указано ее местоположение.	max 3 баллов
	5. Изменены параметры форматирования уже построенной диаграммы.	max 5 баллов
	6. Изменен размер всей диаграммы или любого ее фрагмента.	max 3 баллов
	7. Файл сохранен в папке на диске.	1 балл
Итого		15 баллов

2.4.4. Уровни сформированности компетенции

Код и наименование компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК2. Готовность реализовывать образовательные программы по пред-мету в соответствии с требованиями образовательных стандартов. ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	Знать: 3.4-1. Какие математические действия может выполнять программа Excel; 3.4-2. Какие наборы математических функций входят в состав программы Excel; 3.3-3. Как редактировать формулы в Excel; 3.4-4. Какие формы отображения данных используются в деловой графике. Уметь: У.4-1. Устанавливать различные режимы отображения формул У.4-2. Редактировать формулы. У.4-3. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel; Владеть:	Знать: 3.4-2. Какие наборы математических функций входят в состав программы Excel; 3.3-3. Как редактировать формулы в Excel; 3.4-4. Какие формы отображения данных используются в деловой графике. Уметь: У.4-2. Редактировать формулы. У.4-3. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel; У.4-4. Использовать логические функции при конструировании ветвлений. Владеть: О4-1. Установка различных режимов отображения формул.	Знать: 3.3-3. Как редактировать формулы в Excel; 3.4-4. Какие формы отображения данных используются в деловой графике. Уметь: У.4-3. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel; У.4-4. Использовать логические функции при конструировании ветвлений. У.4-5. Строить графики и диаграммы по данным, хранящимся в окне Excel или полученным расчетным путем. Владеть: О.4-3. Использование логических функций

	О.4-1. Установки различных режимов отображения формул. О.4-2. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel;	О.4-2. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel; О.4-3. Использование логических функций при конструировании ветвлений.	при конструировании ветвлений. О.4-4. Строить графики и диаграммы по данным, хранящимся в окне Excel или полученным расчетным путем.
--	---	---	---

2.4.5. Шкала обработки результатов выполнения практических заданий

Раздел ФОС и проверяемая компетенция	№ зад.	Уровень сформированности компетенции		
		Пороговый (базовый)	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
		удовлетворительно	хорошо	отлично
Раздел 4. Графические возможности Excel. ПК2. Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов. ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	9	не менее 10 баллов	13 - 14	15

2.4.6. Паспорт оценочного средства

Письменный зачет

Оценочные материалы для проведения зачета

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Критерии оценки	Показатели оценки
ПК2. Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов. ОК1. Способность к	Практическое задание № 9.	- Степень самостоятельности при выполнении задания; - Качество созданного документа; - Профессиональная направленность созданного документа.	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов

самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.			
Условия выполнения задания: ✓ организационная форма: индивидуально; ✓ место выполнения: аудитория; ✓ ресурсы: наличие компьютеров, выход в интернет.			

Слушатель получает «зачет», если его работа набирает 9 баллов из 15 возможных.

2.5. Раздел 5. Дополнительные возможности Excel

2.5.1. Планируемые результаты обучения

Задача профессиональной деятельности	Осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов		
Профессиональные компетенции	Слушатель должен знать (З)	Слушатель должен уметь (У)	Слушатель должен владеть (приобрести опыт деятельности) (О)
ПК2. Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов.	3.5-1. Какие наборы математических функций входят в состав программы Excel; 3.5-2. Как редактировать формулы в Excel; 3.5-3. Какие формы отображения данных используются в деловой графике; 3.5-4. Какие дополнительные возможности предоставляет пользователю программа Excel.	У.5-1. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel; У.5-2. Использовать логические функции при конструировании ветвлений. У.5-3. Строить графики и диаграммы по данным, хранящимся в окне Excel или полученным расчетным путем; У.5-4. Работать с несколькими листами книги; У.5-5. Защитить лист и книгу.	О.5-1. Использование логических функций при конструировании ветвлений. О.5-2. Строить графики и диаграммы по данным, хранящимся в окне Excel или полученным расчетным путем; О.5-3. Работать с несколькими листами книги; О.5-4. Защитить лист и книгу. О.5-5. Самостоятельно выполнить работу (связанную с профессиональной деятельностью), используя средства программы Excel.

2.5.2. Описание образовательного процесса по данной рабочей программе:

№ п/п	Тема занятия (нескольких занятий)	Кол-во часов	Формы организации учебных занятий	Основные элементы содержания	Формируемые (развиваемые) элементы ПК
	Дополнительные возможности Excel.	7	лекция	Создание методического отчёта педагога	Знать: 3.5-1. Какие наборы математических функций входят в состав программы Excel; 3.5-2. Как редактировать формулы в Excel; 3.5-3. Какие формы отображения данных используются в деловой графике; 3.5-4. Какие дополнительные возможности предоставляет пользователю программа Excel. Уметь: У.5-1. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel; У.5-2. Использовать логические функции при конструировании ветвлений. У.5-3. Строить графики и диаграммы по данным, хранящимся в окне Excel или полученным расчетным путем; У.5-4. Работать с несколькими листами книги; У.5-5. Защитить лист и книгу. Владеть: О.5-1. Использования логических функций при конструировании ветвлений. О.5-2. Строить графики и диаграммы по данным, хранящимся в окне Excel или полученным расчетным путем; О.5-3. Работать с несколькими листами книги; О.5-4. Защитить лист и книгу. О.5-5. Самостоятельно выполнить работу (связанную с профессиональной
			практич. занятие	Работа с несколькими окнами и несколькими рабочими листами.	
			практич. занятие	Создание отчёта.	
			практич. занятие	Способы защиты информации	

					деятельностью), используя средства программы Excel.
--	--	--	--	--	---

2.5.3. Оценка планируемых результатов обучения
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
для проведения текущего контроля

Описание организации процедуры текущего контроля: Текущий контроль по данному образовательному разделу осуществляется в виде зачета, на котором слушатель представляет самостоятельно созданные материалы по тематике раздела.

Предлагаемое задание текущего контроля выполняет функции рефлексивной оценки освоения ДПП слушателями.

Комплексный фонд оценочных средств
для оценки сформированности компетенций по дисциплине
«Технология обработки числовой информации
в практике образовательных учреждений»

Форма проведения: письменный зачет

Цель: проверить уровень сформированности элементов компетенций ПК2 и ОК1.

Раздел 5. Дополнительные возможности Excel. Проверяемые компетенции: ПК2. Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов. ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности. Задание № 1. Практическое задание № 10.
--

№ задания	Показатели оценивания задания 5 раздела	Баллы
10.	1. Создана новая страница файла Excel.	1 балл
	2. Скопирована страница из файла преподавателя в собственный файл.	2 балл
	3. Странице присвоено название, изменен цвет ярлыка.	1 балл
	4. С помощью математических функций заполнены ячейки таблицы.	max 5 баллов
	5. Применена команда ДАННЫЕ – ФИЛЬТР для поиска необходимой информации.	max 5 баллов
	6. Результаты поиска сохранены на странице файла Excel.	max 5 баллов
	7. Файл сохранен в папке на диске.	1 балл
Итого		20 баллов

2.5.4. Уровни сформированности компетенции

Код и наименование компетенции	Пороговый (базовый уровень)	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК2. Готовность	Знать:	Знать:	Знать:

реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов. ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность сознать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	3.5-1. Какие наборы математических функций входят в состав программы Excel; 3.5-2. Как редактировать формулы в Excel; 3.5-3. Какие формы отображения данных используются в деловой графике. Уметь: У.5-1. Перекладывать математические формулы, записанные в обычной математической нотации, на уровень Excel; У.5-2. Использовать логические функции при конструировании ветвлений. У.5-3. Строить графики и диаграммы по данным, хранящимся в окне Excel или полученным расчетным путем. Владеть: О.5-1. Использования логических функций при конструировании ветвлений. О.5-2. Строить графики и диаграммы по данным, хранящимся в окне Excel или полученным расчетным путем; О.5-3. Работать с несколькими листами книги; О.5-4. Защитить лист и книгу.	3.5-2. Как редактировать формулы в Excel; 3.5-3. Какие формы отображения данных используются в деловой графике; 3.5-4. Какие дополнительные возможности предоставляет пользователю программа Excel. Уметь: У.5-2. Использовать логические функции при конструировании ветвлений. У.5-3. Строить графики и диаграммы по данным, хранящимся в окне Excel или полученным расчетным путем; У.5-4. Работать с несколькими листами книги. Владеть: О.5-1. Использования логических функций при конструировании ветвлений. О.5-2. Строить графики и диаграммы по данным, хранящимся в окне Excel или полученным расчетным путем; О.5-3. Работать с несколькими листами книги; О.5-4. Защитить лист и книгу.	3.5-3. Какие формы отображения данных используются в деловой графике; 3.5-4. Какие дополнительные возможности предоставляет пользователю программа Excel. Уметь: У.5-3. Строить графики и диаграммы по данным, хранящимся в окне Excel или полученным расчетным путем; У.5-4. Работать с несколькими листами книги; У.5-5. Защитить лист и книгу. Владеть: О.5-2. Строить графики и диаграммы по данным, хранящимся в окне Excel или полученным расчетным путем; О.5-3. Работать с несколькими листами книги; О.5-4. Защитить лист и книгу. О.5-5. Самостоятельно выполнить работу (связанную с профессиональной деятельностью), используя средства программы Excel.
---	---	--	---

2.5.5. Шкала обработки результатов выполнения практических заданий

		Уровень сформированности компетенции
--	--	--------------------------------------

Раздел ФОС и проверяемая компетенция	№ зад.	Пороговый (базовый)	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
		удовлетворительно не менее 11 баллов	хорошо 16 - 18	отлично 19 - 20
Раздел 5. Дополнительные возможности Excel. ПК2. Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов. ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность признавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	10			

2.5.6. Паспорт оценочного средства
Письменный зачет
Оценочные материалы для проведения зачета

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Критерии оценки	Показатели оценки
ПК2. Готовность реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов. ОК1. Способность к самоорганизации и самообразованию. ОПК1. Готовность признавать социальную значимость своей будущей профессии,	Практическое задание № 10.	- Степень самостоятельности при выполнении задания; - Качество созданного документа; - Профессиональная направленность созданного документа.	max 5 баллов max 5 баллов max 5 баллов

обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.			
Условия выполнения задания: ✓ организационная форма: индивидуально; ✓ место выполнения: аудитория; ✓ ресурсы: наличие компьютеров, выход в интернет.			

Слушатель получает «зачет», если его работа набирает 9 баллов из 15 возможных.