

Государственное областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Лебедянский техникум промышленных, информационных технологий и управления»



С. А. Голикова  
Директор техникума  
Приказ № 101 от 19.09.2024 г.

Дополнительная профессиональная программа  
курсов повышения квалификации  
«Облачные технологии в образовании»

2024 г.

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1. Цель:

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессиональное развитие человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, и на получение технологии создания правильных стандартов, которые будут помогать в педагогической деятельности.

## 2. Задачи:

- 1) Раскрыть современные особенности строения облачного программного обеспечения;
- 2) Изучить рынок программного обеспечения;
- 3) Изучить возможности применения облачных технологий в образовании.

## 3. Категории обучающихся

Лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, а также педагогические работники образовательных организаций

## 4. Планируемые результаты обучения

**В результате изучения курса слушатель должен знать:**

- основные понятия облачных вычислений;
- как устроен рынок поставщиков облачных услуг;
- возможности применения облачных технологий для образовательной деятельности;

**В результате изучения курса слушатель должен уметь:**

- пользоваться технической документацией;
- создавать аккаунты у поставщиков облачных услуг;
- работать с уведомлениями от программного обеспечения;
- самостоятельно разбираться в интерфейсе программного обеспечения;
- производить общение с технической поддержкой при необходимости.

## 5. Сфера применения слушателями полученных/усовершенствованных компетенций (профессиональных компетенций):

Полученные/усовершенствованные компетенции применимы в сфере образовательной деятельности, подготовка к проведению занятий, хранение и распространение учебных материалов для студентов, наладка процесса оперативного взаимодействия в сдаче выполненных работ, проведение дистанционных занятий.

## 6. Объем программы: 72 часа.

## 7. Календарный учебный график

График обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
с отрывом от работы (очная)			
с частичным отрывом (очно-заочная) с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ДОТ)	6	6	2 недели
без отрыва от работы (заочная)			

## 8. Документ, выдаваемый после завершения обучения

удостоверение о повышении квалификации установленного образца

## 9. Организационно-педагогические условия

### 9.1. Материально-технические условия реализации программы

Для реализации дополнительной программы предусмотрена мастерская по компетенции «Облачные технологии», которая оснащена современной материально-технической базой, соответствующей требованиям инфраструктурного листа WorldSkills Russia по компетенции Облачные технологии.

**Оснащение мастерской по компетенции «Облачные технологии»:** 13 рабочих мест (Стол, стул, системный блок, монитор, клавиатура, мышь). Операционная система Альт Линукс. Доступ к облачной платформе NSlab. Программное обеспечение: VirtualBox, OpenOffice.

### 9.2. Требования к кадровым условиям

Реализацию образовательного процесса обеспечивают:

- преподаватели, имеющие профильное образование;
- специалисты-практики, имеющие опыт работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности дополнительной профессиональной программе.

ФИО преподавателя	Основное место работы, должность, занятость	Уровень образования, ученая степень, ученое звание, категория	Стаж работы	
			общий	педагогический
Королёв Сергей Викторович	ГОБПОУ «Лебедянский тогово-экономический техникум», заведующий отделением, 1.0 ст.	Высшее, преподаватель	25 лет	5 лет

## 10. Учебный план

№ п/п	Наименование модулей	Трудоёмкость в часах:					Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
		Всего	аудиторные занятия, в т.ч.					
			Всего	лекции	Практические, лабораторные, семинарские занятия, тренинги и др.	в т.ч. выездные		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Модуль 1. Вводное занятие. Техника безопасности	2	2	2	-	-	-	-
2	Модуль 2. Основные понятия и определения облачных технологий	6	4	2	2	-	2	Анализ учебных работ
3	Модуль 3. Как устроен рынок облачных сервисов	8	6	4	2	-	2	-
4	Модуль 4. Основные поставщики услуг облачных сервисов	8	6	4	2	-	2	Анализ учебных работ
5	Модуль 5. Применение облачных сервисов в обучении	32	26	10	16	-	6	Анализ учебных работ
6	Модуль 6. Работа с документацией и обращение в техническую поддержку	14	10	4	6	-	4	Анализ учебных работ
	Итоговая аттестация	2	2		2			Зачет
	Итого:	72	56	26	30		16	

## **11. Учебная программа**

### **Модуль 1. Вводное занятие. Техника безопасности.**

Лекция. Организационные вопросы. Правила поведения в кабинете и образовательном учреждении. Работа за компьютером.

### **Модуль 2. Основные понятия и определения облачных технологий.**

Лекция Введение в облачные технологии. Отличия архитектуры. Положительные и отрицательные стороны. Облачные технологии в повседневной жизни.

Практическое занятие. План проведения занятия:

1) Сравнительный анализ положительных и отрицательных сторон облачных технологий.

Самостоятельная работа: Повторение понятий и определений облачных технологий

**Промежуточная аттестация:** анализ учебных работ

### **Модуль 3. Как устроен рынок облачных сервисов.**

Лекция. Российский рынок облачных серверов. Зарубежный рынок облачных серверов. Экосистемы облачных продуктов.

Практическое занятие. План проведения занятия:

1) Анализ рынка российских сервисов. Анализ рынка зарубежных сервисов.

Самостоятельная работа: Сравнение отечественного и зарубежного рынка облачных сервисов.

### **Модуль 4. Основные поставщики услуг облачных сервисов.**

Лекция. Ключевые поставщики облачных сервисов. Обзор сервисов. Платные и бесплатные сервисы. Квоты и ограничения бесплатного доступа к продуктам.

Практическое занятие. План проведения занятия:

1) Изучение веб-приложений сервисов.

Самостоятельная работа: Сравнительный анализ сервисов разных поставщиков услуг облачных технологий.

**Промежуточная аттестация:** анализ учебных работ

### **Модуль 5. Применение облачных сервисов в обучении.**

Лекция. Облачные сервисы для организации рабочей области. Облачные сервисы для дистанционного обучения. Облачные сервисы для хранения рабочих материалов. Облачные сервисы для оперативного взаимодействия со студентами.

Практическое занятие. План проведения занятия:

1) Работа в облачном сервисе для организации рабочей области.

2) Работа в облачном сервисе для дистанционного обучения.

3) Работа в облачные сервисе для хранения рабочих материалов.

4) Работа в облачные сервисе для оперативного взаимодействия со студентами.

Самостоятельная работа: Настройка облачного сервиса для работы.

**Промежуточная аттестация:** анализ учебных работ

### **Модуль 6. Работа с документацией и обращение в техническую поддержку.**

Лекция. Изучение документации облачных сервисов. Принципы взаимодействия с технической поддержкой сервисов.

Практическое занятие. План проведения занятия:

1) Поиск документации в веб-приложении облачного сервиса. Решение проблем возникающих во время работы в облачных сервисах.

Самостоятельная работа: Подробное изучение документации одного облачного сервиса.

**Промежуточная аттестация:** анализ учебных работ

## **12. Формы и методы контроля знаний слушателей по программе**

Выполнение индивидуальных заданий и представление их результатов для коллективного обсуждения.

## **13. Список рекомендуемой литературы и других информационных ресурсов по программе**

1. Сулейманова, Д.Ю., Облачные и инновационные технологии в сервисе и образовании

: сборник статей / Д.Ю. Сулейманова. — Москва : Русайнс, 2020. — 174 с.

2. Белоконова, С. С. Web-технологии в профессиональной деятельности учителя : учебное пособие : С. С. Белоконова, В. В. Назарова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 179с.

3. Рак, И. П. Технологии облачных вычислений : учебное пособие : [16+] / И. П. Рак, А. В. Платёнкин, Э. В. Сысоев ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2017. – 82 с..

#### **14. Оценка качества освоения программы**

Форма проведения итоговой аттестации - итоговая практическая работа.