



## СОДЕРЖАНИЕ

Содержание дополнительной общеобразовательной программы.....	3
1. Используемые сокращения .....	3
2. Общие положения .....	3
3. Требования к результатам освоения дополнительной общеобразовательной программы .....	4
4. Требования к структуре дополнительной общеобразовательной программы.....	8
5. Трудоемкость освоения дополнительной общеобразовательной программы.....	8
6. Требования к условиям реализации дополнительной общеобразовательной программы .....	9
7. Контроль знаний, итоговые испытания .....	10
8. Лист регистрации изменений.....	11

## Содержание дополнительной общеобразовательной программы

### 1. Используемые сокращения

В программе используются следующие сокращения:

ДОП – дополнительная общеобразовательная программа – программа подготовки слушателей;

ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт;

РКИ – русский язык как иностранный.

### 2. Общие положения

Дополнительная общеобразовательная программа, реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет» (далее – ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, Университет), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Ученым советом Университета.

Программа дополнительной общеобразовательной программы регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки слушателей и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки слушателей, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей общеобразовательной программы.

**2.1.** Нормативные документы для разработки программы дополнительного образования.

Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных документов:

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

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.11.2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.10.2014 г. №1304 «Об утверждении требований к освоению дополнительных общеобразовательных программ, обеспечивающих подготовку иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке»;

- Устава ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;

- локальных нормативных актов Университета.

**2.2.** Общая характеристика дополнительной общеобразовательной программы.

2.2.1. Цель дополнительной общеобразовательной программы: обеспечить подготовку иностранных граждан и лиц без гражданства к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке.

2.2.2. Форма и сроки освоения дополнительной общеобразовательной программы.

В целях подготовки к освоению образовательной программы слушатель должен освоить дополнительную общеобразовательную программу, касающуюся изучения русского языка.

В зависимости от направленности образовательной программы, по которой слушатель планирует обучение, одновременно с дополнительной общеобразовательной программой, касающейся изучения русского языка, слушатель должен освоить:

дополнительные общеобразовательные программы, касающиеся изучения математики, физики и химии, для освоения образовательной программы естественнонаучной направленности;

дополнительные общеобразовательные программы, касающиеся изучения математики, физики и информатики, для освоения образовательной программы инженерно-технической и технологической направленности;

дополнительные общеобразовательные программы, касающиеся изучения химии, биологии и физики, для освоения образовательной программы медико-биологической направленности.

При подготовке к освоению образовательной программы слушатель должен освоить дополнительные общеобразовательные программы в общем объеме 2 376 академических часов, в том числе не менее 708 академических часов по дополнительной общеобразовательной программе, касающейся изучения русского языка.

Освоение дополнительных общеобразовательных программ осуществляется в форме аудиторных занятий и самостоятельной работы слушателя. Объем аудиторных занятий составляет не менее 1 008 академических часов

Продолжительность академического часа составляет 45 минут.

2.2.3. Требования к поступающему на обучение по дополнительной общеобразовательной программе:

- программа ориентирована на иностранных граждан и лиц без гражданства в возрасте от 18 лет.

### **3. Требования к результатам освоения дополнительной общеобразовательной программы**

**3.1.** По результатам освоения дополнительной общеобразовательной программы, касающейся изучения *русского языка*, слушатель должен:

*знать:*

русский алфавит; гласные и согласные звуки; ударение и ритмику; правила произношения; основу слова и окончание; корень, префикс, суффикс; имя существительное; одушевленные и неодушевленные имена существительные; род и число; склонение имен существительных; значение и употребление падежей; местоимение; значение, склонение и употребление местоимений; числительное; имя прилагательное; род и число; полные и краткие прилагательные; склонение прилагательных; степени сравнения прилагательных; глагол; инфинитив; несовершенный и совершенный вид глагола; время глаголов; спряжение глагола; глагольное управление; переходные и непереходные глаголы; глаголы с частицей -ся; глаголы движения без приставок и с приставками; понятие о причастии; функции причастий; понятие о деепричастии; функции деепричастий; наречие; степени сравнения наречий; предлоги и их значения; союзы, их значения; частицы и их значения; лексику в объеме не менее 2 300 единиц (общее владение русским языком); терминологию избранной специальности; простое и сложное предложение; виды простого предложения; виды сложного предложения; выражение определительных отношений, времени, места, причины, условия, уступки, цели в простом и сложном предложении; активные и пассивные конструкции; прямая и косвенная речь; правила перевода прямой речи в косвенную; универсальные конструкции научного стиля речи;

*уметь:*

писать в соответствии с правилами русской графики; определять род существительных; ставить существительные в формы единственного и множественного числа, в беспредложные и предложно-падежные формы, соотносить существительные с прилагательными, числительными, притяжательными, указательными, определительными местоимениями; согласовывать прилагательные в роде, числе, падеже с существительными;

употреблять числительные в сочетании с существительными и прилагательными; употреблять глагол в настоящем, прошедшем и будущем временах; использовать наречия при глаголах; соединять простые предложения в сложные; трансформировать сложные предложения в простые; переводить прямую речь в косвенную и косвенную речь в прямую; пользоваться конструкциями научного стиля речи; оперировать лексикой русского языка во всех видах речевой деятельности; оперировать терминологией избранной специальности; использовать изученный языковой и речевой материал при построении высказывания; оформлять речевое высказывание в соответствии с нормами современного русского языка. По результатам освоения дополнительной общеобразовательной программы, касающейся изучения **математики**, слушатель должен:

*знать:*

теоремы, правила и формулы, выражающие основные соотношения элементарной математики; элементы теории множеств, числовые множества; методы вычислений и тождественных преобразований математических выражений; методы решения и исследования основных типов уравнений и неравенств, систем уравнений и неравенств; определения, графики и свойства элементарных функций; метод координат, методы исследования основных свойств и построения графиков функций; основные понятия начал математического анализа: предел последовательности и функции, производная, первообразная, интеграл; действия над векторами в геометрической и координатной формах; определения (описания) базовых понятий элементарной математики, начал математического анализа;

*уметь:*

формулировать и доказывать изученные теоремы курса, формулировать правила, выводить основные формулы элементарной математики; использовать символику теории множеств; выполнять операции объединения и пересечения числовых множеств; выполнять вычисления, тождественные преобразования выражений, логарифмировать и потенцировать алгебраические выражения; решать линейные, квадратные, рациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения; исследовать решения линейного и квадратного уравнений; решать линейные и квадратные неравенства, решать неравенства методом интервалов, неравенства с неизвестной под знаком модуля, показательные, логарифмические, простейшие тригонометрические неравенства; решать системы двух линейных уравнений с двумя неизвестными; исследовать решения систем линейных уравнений с двумя неизвестными; решать системы нелинейных уравнений; решать системы неравенств; исследовать основные свойства элементарных функций; строить графики элементарных функций и выполнять простейшие преобразования графиков; определять свойства функций по их графикам; находить пределы последовательностей, пределы функций, производные и интегралы; исследовать функции с помощью производной; решать задачи на арифметическую и геометрическую прогрессии; выполнять действия с векторами в геометрической и координатной форме; использовать математическую терминологию и символику; формулировать условия задач, пояснять и записывать решения, используя предметные термины, символику и естественный язык; формулировать определения (или давать описания) базовых понятий изученных разделов элементарной математики и математического анализа.

По результатам освоения дополнительной общеобразовательной программы, касающейся изучения **физики**, слушатель должен:

*знать:*

механику: основные понятия, законы и модели механики; законы Ньютона; законы сохранения в механике: закон сохранения импульса и закон сохранения полной механической энергии; предел применимости законов сохранения; молекулярную физику: основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ); основное уравнение МКТ; уравнение газового состояния Менделеева-Клапейрона; изопроцессы в газах; внутреннюю

энергию одноатомного идеального газа; первый закон термодинамики, его применение к изопроцессам; количество теплоты и теплоемкость; уравнение теплового баланса; электродинамику: электрическое поле в вакууме; закон Кулона; закон сохранения электрического заряда; характеристики поля: напряженность и потенциал; понятия емкости, емкости конденсатора; энергию электрического поля; понятие электрического тока; закон Ома для участка цепи и для замкнутой цепи; закон Джоуля-Ленца; магнитное поле в вакууме; характеристики поля: магнитную индукцию, магнитный поток; закон Ампера; закон электромагнитной индукции; энергию магнитного поля; явление самоиндукции; оптику: геометрическую оптику и построение изображений в линзах; определения базисных понятий физики; общенаучные и физические термины, основные лабораторные приборы и оборудование, технику безопасности при работе в физической лаборатории;

*уметь:*

применять базисные понятия изученных разделов физики; формулировать условия задач, пояснять и записывать решения; решать расчетные задачи, требующие знаний и умений из различных разделов физики и математики; пользоваться физическими приборами и оборудованием; рассчитывать погрешность измерений; составлять отчеты к лабораторным работам.

По результатам освоения дополнительной общеобразовательной программы, касающейся изучения **химии**, слушатель должен:

*знать:*

объект и предмет химии; основные понятия и законы химии; атомно-молекулярное учение; электронное строение атомов, элементы квантово-механического описания атома и ионов; периодический закон и структуру периодической системы химических элементов; механизм образования, типы и основные характеристики химической связи; основные классы неорганических веществ и их химические свойства и методы получения; основные закономерности протекания химических реакций; основные понятия химии растворов, теорию электролитической диссоциации; основные понятия, связанные с окислительно-восстановительными реакциями (ОВР); основные положения теории химического строения органических веществ; классификацию органических веществ и типы органических реакций; определение, общую формулу, номенклатуру, свойства и методы получения углеводов, кислородсодержащих соединений, азотсодержащих соединений; определения (описания) базисных понятий химии; общенаучные и химические термины, значимые для дальнейшего профессионального образования, основные приемы работы и технику безопасности при проведении химических реакций;

*уметь:*

характеризовать химию как науку; решать расчетные задачи с использованием понятий моль, молярная масса вещества, молярный объем газов; составлять электронные и электронно-графические формулы атомов; характеризовать элемент по его положению в периодической системе; определять тип химической связи в веществе по его формуле; изображать по методу валентных связей схему образования химической связи в бинарных соединениях, составлять формулы, названия, определять основные классы неорганических веществ; составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств; характеризовать влияние различных факторов на скорость реакции и состояние химического равновесия; решать расчетные задачи с использованием понятий массовая доля растворенного вещества и молярная концентрация раствора; составлять уравнения электролитической диссоциации оснований, кислот, солей, воды; составлять молекулярные и ионные уравнения реакций электролитов в растворах и гидролиза солей в водных растворах; расставлять коэффициенты в уравнениях ОВР методом электронного баланса и определять окислительно-восстановительную природу реагентов; составлять уравнения электродных реакций при работе гальванического элемента, при электролизе расплавов и растворов

электролитов с анодами разных типов; писать формулы изомеров и гомологов; классифицировать органические соединения по функциональной группе и строению углеводородного радикала; определять тип органической реакции; пользоваться номенклатурой Международного союза теоретической и прикладной химии ИЮПАК (IUPAC) при составлении формул и названий веществ; составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств; использовать химическую терминологию и символику, формулировать определения базисных понятий изученных разделов химии; пользоваться химической посудой и простейшим лабораторным оборудованием.

По результатам освоения дополнительной общеобразовательной программы, касающейся изучения **информатики**, слушатель должен:

*знать:*

объект, предмет информатики; определения (описания) базисных понятий информатики, значимых для профессионального образования; название и функциональное назначение основных устройств и периферии компьютера; принципы хранения информации в компьютере, понятия кодирования и декодирования информации; виды систем счисления; правила техники безопасности при работе на компьютере; операционные системы; структуру файловой системы хранения информации; типы файлов; приемы ввода информации с клавиатуры; основные виды программного обеспечения и их назначение; основные объекты в текстовом редакторе и приемы их обработки; основные объекты в графическом редакторе и приемы их обработки; основные объекты в электронных таблицах, приемы их обработки; основные типы алгоритмов, этапы решения вычислительных и функциональных задач с помощью компьютера; элементы методов алгоритмизации, необходимые для решения простейших задач обработки информации: элементы языка программирования (программа и ее структура, переменная, функция, основные операторы); элементы методов программирования, необходимые для решения простейших задач;

*уметь:*

характеризовать информатику как науку; использовать терминологию и символику информатики; формулировать определения (описания) изученных базисных понятий информатики; пояснять функциональное назначение основных устройств и периферии компьютера; ориентироваться в основных операционных системах и файловой системе хранения информации; оперировать на элементарном уровне с файлами и каталогами операционной среды; пользоваться клавиатурой компьютера; ориентироваться в основных видах программного обеспечения (текстовый редактор, графический редактор, электронные таблицы, презентации и т.п.); использовать текстовый редактор, простой графический редактор, электронные таблицы; решать задачи обработки информации интегративного характера; составлять информационную модель и алгоритм решения задачи; взаимодействовать с компьютером на уровне, необходимом для решения простейших задач обработки информации; программировать простейшие вычислительные задачи в интегрированной среде языка высокого уровня.

По результатам освоения дополнительной общеобразовательной программы, касающейся изучения **биологии**, слушатель должен:

*знать:*

характеристику биологии как науки: объект, структуру; клеточную теорию; химическую и структурно-функциональную организацию доядерной (прокариотической) и ядерной (эукариотической) клетки; хромосомный набор, кариотип; деление клетки; многообразие живых организмов; неклеточные организмы - вирусы; прокариотические организмы (бактерии и цианеи); грибы; низшие растения: водоросли, лишайники; высшие растения: ткани, органы, основные отделы; общие характеристики беспозвоночных животных; структурно-функциональную организацию позвоночных животных; ткани, органы, системы

органов; основные свойства биологических систем: метаболизм, самовоспроизведение, онтогенез, наследственность и изменчивость; устройство микроскопа;

*уметь:*

характеризовать биологию как науку; формулировать основные положения клеточной теории, характеризовать химический состав клетки; фазы митоза и мейоза; описывать виды организмов по способу получения энергии и по строению клетки; характеризовать вирусы, роль вирусов как возбудителей инфекционных заболеваний растений, животных и человека; характеризовать прокариотические организмы - бактерии, их строение, среду обитания и роль в природе; характеризовать положение грибов, водорослей и лишайников в системе органического мира, особенности строения, размножения, роль в природе; характеризовать структуру тканей высших растений, строение вегетативных и репродуктивных органов, строение и виды плодов и семян; характеризовать основные отделы высших растений; характеризовать особенности строения беспозвоночных животных, строение и функции тканей высших животных организмов, органов и систем органов животных; характеризовать строение и функции различных органов и систем органов человека, обмен веществ; характеризовать основные закономерности передачи наследственности и изменчивости организмов (три закона Менделя); пользоваться микроскопом; изготавливать микропрепараты; составлять отчет о проделанной работе.

#### **4. Требования к структуре дополнительной общеобразовательной программы**

**4.1.** Структура программы дополнительного образования включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Это обеспечивает возможность реализации программ дополнительного образования по профилю образовательной программы, по которому в дальнейшем будет обучаться слушатель.

Таблица 1

Структура дополнительной общеобразовательной программы

№	Наименование элемента программы	Объем (кол-во часов)	Кол-во дисциплин
1	Блок 1 Обязательная часть	1440	1
2	Блок 2 Вариативная часть Дисциплина/дисциплины, в том числе направленные на подготовку к поступлению в высшее учебное заведение	936	3

**4.2.** Программа дополнительного образования состоит из 2 блоков:

Блок 1: Обязательная часть (1 дисциплина):

– Русский язык как иностранный

Блок 2: Вариативная часть (3 дисциплины по выбору):

– Математика

– Физика

– Химия

– Информатика

– Биология

#### **5. Трудоемкость освоения дополнительной общеобразовательной программы**



Подготовка по дополнительной общеобразовательной программе осуществляется в соответствии с учебным планом, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Индекс	Наименование дисциплины	по плану	Всего часов						Формы контроля	
			ауд.	в том числе						
				из них			ср	Конт- роль		
1	2	4	5	лек	пр.	лаб. раб			8	9
Б1	Блок 1 Обязательная дисциплина									
Б1.01	Русский язык как иностранный	1440	708	-	708	-	732	4	Тестирование	
Б2.ДВ	Блок 2 Дисциплины по выбору									
Б2.ДВ.01	Химия	312	100	30	66	4	212	4	Тестирование	
Б2.ДВ.02	Биология	312	100	20	64	16	212	4	Тестирование	
Б2.ДВ.03	Физика	312	100	20	62	18	212	4	Тестирование	
Б2.ДВ.04	Математика	312	100	28	72	-	212	4	Тестирование	
Б2.ДВ.05	Информатика	312	100	24	76	-	212	4	Тестирование	

## 6. Требования к условиям реализации дополнительной общеобразовательной программы

**6.1.** Общесистемные требования к реализации дополнительной общеобразовательной программы.

6.1.1. ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной, практической и самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

6.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»).

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- фиксацию хода образовательного процесса и результатов освоения дополнительной общеобразовательной программы;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников.

6.1.3. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 г. № 1н и профессиональным стандартом (при наличии).

## **6.2. Требования к кадровым условиям реализации программы ДОП**

6.2.1. Реализация дополнительной общеобразовательной программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы дополнительного образования на условиях гражданско-правового договора.

**6.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ДОП.**

6.3.1. ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, а также помещения для самостоятельной работы, и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации дополнительной общеобразовательной программы, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

6.3.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению).

6.3.3. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает доступ обучающихся по ДОП к учебным электронным ресурсам.

## **7. Контроль знаний, итоговые испытания**

**7.1.** Для проведения контроля успеваемости создаются фонды оценочных средств, определяются критерии оценки знаний слушателей.

Фонды оценочных средств могут включать в себя устный опрос, тест, контрольную работу, теоретическое задание, презентацию, деловую игру, кейс-задачу, интервью, доклад, сообщение, а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания и умения слушателей.

**7.2.** Итоговые испытания проводятся по завершению обучения по Программе.

**7.3** Слушателям, выполнившим учебный план и успешно прошедшим итоговые испытания, выдается документ об обучении установленного образца.

**7.4** Слушатели, не завершившие обучение по Программе или получившие неудовлетворительные оценки как минимум по одному предмету, получают справку с перечнем изученных дисциплин и их объема. Справка выдается на бланке Университета с указанием даты выдачи.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменения
	замененных	новых	аннулирова нных				