

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Черепухина Светлана Васильевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.08.2022 13:52:38

Уникальный программный ключ:

aeab205ffb6b368a3f87797274b203b4c8e12d62e0ef97516915e78916c513ed

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Рассмотрена на заседании Ученого совета

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

«31» МАЯ 2022г., протокол № 13



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

С.В. Черепухина

«31» МАЯ 2022г.

Приказ № 147 от «31» 05 2022г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА**

(подготовительное отделение)

Форма обучения – **очная**

Троицк  
2022

Дополнительная общеобразовательная программа руководствуется законодательством Российской Федерации, ФЗ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 13.08.2019 г. № 602 «Об утверждении Порядка приема лиц на подготовительные отделения федеральных государственных образовательных организаций высшего образования» по освоению общеобразовательных дисциплин, Уставом Университета, Правилами внутреннего распорядка обучающихся и другими локальными нормативными актами Университета.

Составители:

Начальник УНО и П



О.С. Майзнер

Зав. Кафедрой «Тракторы, сельскохозяйственные  
машины и земледелие», кандидат  
технических наук, доцент



Ф.Н. Граков

Дополнительная общеобразовательная программа одобрена Ученым советом Университета «31» мая 2022 г., протокол № 13.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения .....	4
1.1.	Нормативные документы для разработки дополнительной общеобразовательной программы.....	4
1.2.	Общая характеристика дополнительной общеобразовательной программы...	4
2.	Требования к результатам освоения дополнительной общеобразовательной программы .....	5
2.1.	Планируемые результаты освоения дополнительной общеобразовательной программы, касающейся изучения дисциплины русский язык.....	5
2.2.	Планируемые результаты освоения дополнительной общеобразовательной программы, касающейся изучения дисциплины математика.....	6
2.3.	Планируемые результаты освоения дополнительной общеобразовательной программы, касающейся изучения дисциплины физика.....	7
2.4.	Планируемые результаты освоения дополнительной общеобразовательной программы, касающейся изучения дисциплины информатика и икт.....	8
3.	Требования к структуре дополнительной общеобразовательной программы.....	8
4.	Трудоемкость освоения дополнительной общеобразовательной программы.....	9
5.	Требования к условиям реализации дополнительной общеобразовательной программы .....	9
5.1.	Общие требования к реализации дополнительной общеобразовательной программы.....	9
5.2.	Требования к кадровым условиям реализации дополнительной общеобразовательной программы.....	10
5.3.	Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению дополнительной общеобразовательной программы.....	10
6.	Контроль знаний, итоговые испытания .....	11
7.	Лист регистрации изменений.....	12



## 1. Общие положения

Дополнительная общеобразовательная программа (далее - ДОП), реализуемая на подготовительном отделении в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет» (далее – Университет), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Ученым советом Университета на основе законодательных и локальных нормативных актов.

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

### 1.1. Нормативные документы для разработки ДОП

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 13.08.2019 г. № 602 «Об утверждении Порядка приема лиц на подготовительные отделения федеральных государственных образовательных организаций высшего образования»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Устав ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ;

- локальные нормативные акты Университета.

### 1.2. Общая характеристика ДОП

1. Главной целью общеобразовательной программы является комплексное повторение основных разделов школьного курса с углубленным изучением наиболее важных тем и стимулированием самостоятельной работы учащихся.

Дополнительная общеобразовательная программа направлена на:

- обучение обучающихся по общеобразовательным дисциплинам;
- удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном развитии;
- выявление, развитие и поддержку талантливых обучающихся, а также лиц, проявляющих выдающиеся способности;
- профессиональную ориентацию обучающихся;
- создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, профессионального самоопределения обучающихся.

2. Форма и сроки освоения дополнительной общеобразовательной программы.

В процессе освоения ДОП обучающийся должен освоить следующие дисциплины: математика, русский язык, физика, информатика и информационно-коммуникационные технологии.

Форма обучения по дополнительной общеобразовательной программе – очная.

При освоении ДОП обучающийся должен изучить дисциплины в общем объеме 1248 академических часов, в том числе не менее 456 академических часов контактной работы с преподавателями во время аудиторных занятий. Продолжительность академического часа



составляет 45 минут. Освоение ДОП осуществляется в форме аудиторных занятий и самостоятельной работы обучающегося.

3. Требования к поступающему на обучение по ДОП.

На подготовительное отделение принимаются обучающиеся при наличии у них среднего общего образования, а также в период освоения ими образовательных программ среднего общего образования.

## 2. Требования к результатам освоения ДОП

### 2.1. Планируемые результаты освоения ДОП, касающейся изучения дисциплины русский язык

В результате обучения обучающийся должен:		
Знать	Уметь	Владеть
лексическое значение слова; синонимы; антонимы; омонимы; паронимы; фразеологические обороты; нормы современного русского литературного языка (орфоэпические, нормы ударения, лексические, морфологические, синтаксические); самостоятельные части речи; служебные части речи; морфологический анализ слова; орфографию; правописание корней; приставок, суффиксов; слитное, дефисное и раздельное написание слов; грамматическую основу предложения; виды подлежащего и сказуемого; однородные члены предложения; обособление второстепенных членов предложения; сложносочиненное предложение; сложноподчиненное предложение; синтаксический анализ предложений; пунктуацию в простом и сложном предложениях (обобщения); пунктуационный анализ; стили и функционально-смысловые типы речи; создание текстов различных стилей и функционально-смысловых типов речи; анализ текста; понятие языковой нормы, ее функций, современные тенденции в развитии норм русского литературного языка; основные аспекты культуры речи; требования, предъявляемые к устным и письменным текстам различных жанров в учебно-научной, социально-культурной и деловой сферах общения.	определять, правильно ли написано слово, верно ли расставлены знаки препинания в предложении; опознавать языковые единицы и классифицировать их; исправлять лексическую, грамматическую ошибку; адекватно понимать информацию письменного сообщения; анализировать текст, аргументировать личную позицию в сочинении; производить фонетический, лексический, словообразовательный, морфологический, синтаксический анализ художественного текста; составлять планы, тезисы, конспекты художественного, публицистического, научно-популярного текстов, устного сообщения, делать необходимые выписки; писать очерк, эссе, строить устное высказывание очеркового типа; проводить лингвистический анализ учебно-научных, деловых, публицистических, разговорных и художественных текстов; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; редактировать собственный текст; применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; использовать в собственной речевой практике синонимические ресурсы русского языка; применять в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.	навыками грамотного письма и говорения, оценки речи с точки зрения основных грамматических норм языка, основными понятиями школьного курса русского языка; навыками написания сочинения-рассуждения; владеть орфографической, пунктуационной, речевой грамотностью в объеме, достаточном для свободного пользования русским языком в учебных и иных целях в устной и письменной формах; читательскими умениями, достаточными для продуктивной самостоятельной работы с литературой разных стилей и жанров; нормами речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем; навыками извлечения необходимой информации из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях; основными приемами информационной переработки устного и письменного текста.



## 2.2. Планируемые результаты освоения ДОП, касающейся изучения дисциплины математика

В результате обучения обучающийся должен:		
Знать	Уметь	Владеть
<p>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.</p>	<p>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; 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.</p>	<p>навыками, позволяющими извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях; основными приемами информационной переработки устного и письменного текста; способами наглядного графического представления результатов; навыками применения современного математического инструментария для решения задач; навыками решения конкретных задач и исследовательской работы, методами химического анализа; навыками решения конкретных физических задач.</p>

### 2.3. Планируемые результаты освоения ДОП, касающейся изучения дисциплины физика

В результате обучения обучающийся должен:		
Знать	Уметь	Владеть
<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>навыками, позволяющими извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях; основными приемами информационной переработки устного и письменного текста; способами наглядного графического представления результатов; навыками применения современного математического инструментария для решения задач; навыками решения конкретных практических задач и исследовательской работы, методами химического анализа; навыками решения конкретных физических задач.</p>



## 2.4. Планируемые результаты освоения ДОП, касающейся изучения дисциплины информатика и ИКТ

В результате обучения обучающийся должен:		
Знать	Уметь	Владеть
<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>навыками, позволяющими извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях; основными приемами информационной переработки устного и письменного текста; способами наглядного графического представления результатов; навыками применения современного математического инструментария для решения задач; навыками решения конкретных практических задач и исследовательской работы, методами химического анализа; навыками решения конкретных физических задач.</p>

### 3. Требования к структуре ДОП

Структура ДОП обеспечивает возможность реализации общеобразовательных дисциплин по профилю образовательной программы, по которому в дальнейшем проходит обучение.

Структура дополнительной общеобразовательной программы

№	Наименование элемента программы (Дисциплина)	Объем (кол-во часов)
1	Русский язык	312
2	Физика	312
3	Математика	312
4	Информатика и ИКТ	312
	ВСЕГО	1248



#### 4. Трудоемкость освоения ДОП

Подготовка по ДОП осуществляется в соответствии с учебным планом.

Учебный план дополнительной общеобразовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины	по плану	Всего часов					Формы контроля	
			ауд.	в том числе					
				из них			ср		Конт- роль
				лек	пр.	лаб. раб			
1	2	4	5	6	7	8	9	10	
Б1.01	Русский язык	312	114	-	114	-	198	-	-
Б1.02	Физика	312	114	-	114	-	198	-	-
Б1.03	Математика	312	114	-	114	-	198	-	-
Б1.04	Информатика и ИКТ	312	114	-	114	-	198	-	-

#### 5. Требования к условиям реализации ДОП

##### 5.1. Общие требования к реализации ДОП

**5.1.1.** 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.

**5.1.2.** Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к 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 ДОП;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса.

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

**5.1.3.** 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 РФ от 11.01.2011 г. № 1н и профессиональным стандартом (при наличии).



## 5.2. Требования к кадровым условиям реализации ДОП

5.2.1. Реализация ДОП 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.

## 5.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ДОП

5.3.1. 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 программы дополнительного образования, 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 Университета.

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

Лицензионное программное обеспечение:

Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» с офисной программой LibreOffice; MyTestXPro 11.0; Мой Офис Стандартный; Windows 10 Home Single Language 1.0.63.71; Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1License NoLevel Legalization GetGenuine; Яндекс.Браузер (Yandex Browser); MOODLE; Kaspersky Endpoint Security; Офисное программное обеспечение Microsoft, в случае необходимости заведения личного кабинета в электронно-информационной образовательной среде Университета.

*Иванов / Исачков И. С.*

5.3.3. Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) обеспечивают доступ обучающихся по ДОП к учебным электронным ресурсам:

- Электронно-библиотечная система «Лань» (<http://e.lanbook.com>), договоры № 24/44 16.02.2022 г. и № 27/44 от 16.02.2022 г. (с ООО «Издательство ЛАНЬ»). Право неограниченного доступа для зарегистрированных аспирантов и преподавателей к выбранным ресурсам в любое время, из любого места посредством сети Интернет – 100% доступ. ЭБС издательства «Лань» – это ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других издательств.

- Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (<http://www.biblioclub.ru>), контракт на оказание услуг № 12/44 от 24.02.2021 г. (с ООО «НексМедиа») Базовая коллекция. Словари. Количество пользователей, имеющих неограниченный доступ – до 4500 чел.



Электронный каталог Научной библиотеки ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

- Возможность работы с каталогом ресурсов ЭБС ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ и поиска в ЭБС по различным критериям обеспечена для всех пользователей. Доступ к полным текстам ресурсов предоставляется только авторизованным пользователям (преподавателям, работникам и всем категориям обучающихся в ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ), режим доступа – в соответствии с условиями договоров с правообладателями.

- Библиографические базы данных (тематические коллекции) собственной генерации. Режим доступа – свободный, через сайт Научной библиотеки ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (<http://юургау.рф>) и через локальную сеть.

*Директор*



*Мастюкова И. В.*

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

Преподаватели могут периодически проводить контроль знаний, получаемых обучающимися на занятиях.

В конце обучения проводится тестирование по типовым вариантам заданий к ЕГЭ, разработанных федеральным институтом педагогических измерений, который является официальным разработчиком контрольных измерительных материалов для единого государственного экзамена.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

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



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА**

(подготовительное отделение)

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

Составители:

Доцент кафедры

«Тракторы, сельскохозяйственные машины  
и земледелие»

Ф.Н. Граков

«24» 05 2022 г.

Начальник Управления

непрерывного образования и профориентации

О.С. Майзнер

«24» 05 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной,  
воспитательной работе и  
молодежной политике

С.А. Чичиланова

«24» 05 2022 г.

Начальник

учебно-методического управления

И.Н. Перчаткина

«24» 05 2022 г.