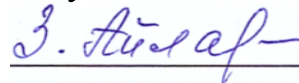


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
(ФИНУНИВЕРСИТЕТ)  
ВЛАДИКАВКАЗСКИЙ ФИЛИАЛ ФИНУНИВЕРСИТЕТА

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно-методической работе



З.К.Айларова

«28» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД. 07 АСТРОНОМИЯ**

Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

Владикавказ  
2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД 07 Астрономия» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее ФГОС СПО) и Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Министерства образования и науки РФ от 17 марта 2015г. №06-259).

Разработчик:

З.И. Хадикова - преподаватель Владикавказского филиала Финуниверситета.

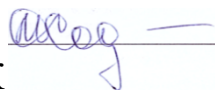
Рецензент:

З.М.Ходова, канд. пед. наук, заместитель директора ГБОУ «Гимназия «Диалог».

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии общеобразовательных дисциплин.

Протокол от «18» июня 2022 г. №11

Председатель ПЦК



М.К.Ходова

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОУД.07 АСТРОНОМИЯ»**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.07 Астрономия» является частью образовательной программы, разрабатываемой и утверждаемой образовательной организацией в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОУД.07 Астрономия» может быть использована при освоении области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «ОУД.07 Астрономия» является обязательной частью общеобразовательного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Учебная дисциплина «ОУД.07 Астрономия» обеспечивает формирование общих (ОК) компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих (ОК) компетенций:

<b>Код (ОК)</b>	<b>Формулировка компетенции</b>
ОК01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личное развитие.
ОК04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

OK05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
OK06.	Проявлять гражданско–патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
OK07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате освоения программы учебной дисциплины «ОУД.07 Астрономия» обучающиеся должны освоить:

Код (ОК)	Знания	Умения
OK 01. OK 02. OK 03. OK 04. OK 05. OK 06. OK 07.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- строение Солнечной системы, Галактики, метagalактики;</li> <li>- систему небесных сферических координат в созвездиях;</li> <li>- координаты места, солнечное время, дискретное время;</li> <li>- геометрические и физические характеристики светил;</li> <li>- происхождение и эволюцию небесных тел;</li> <li>- научную картину Вселенной, историю астрономии;</li> <li>- физическое строение всех тел Вселенной, законы их движения, возникновения и развития;</li> <li>- средства и методы наблюдений и изучения Вселенной;</li> <li>- сущность глобальных проблем, стоящих перед человечеством;</li> <li>- сущность экологических проблем, стоящих перед человечеством;</li> <li>- особенности, принципы, методы и противоречия научного метода познания;</li> <li>- многообразные взаимосвязи экологических факторов, воздействие различных типов хозяйственной деятельности человека на Вселенную.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обосновывать вопросы происхождения и эволюции Вселенной;</li> <li>- перечислять основные принципы рассматриваемых в курсе концепций;</li> <li>- давать определение основным терминам и понятиям современной астрономии;</li> <li>- доказывать периодизацию развития Солнечной системы, Галактики;</li> <li>- классифицировать физико-химические свойства изучаемых космических объектов;</li> <li>- применять астрономические знания в определении местоположения, времени и физических характеристик светил;</li> <li>- схематически изображать ход основных процессов, изучаемых в курсе дисциплины;</li> <li>- применять полученные знания при решении профессиональных задач за счет межпредметной связи общеобразовательных дисциплин;</li> <li>- демонстрировать способность и готовность к самообразованию на основе творческого видения основных направляющих современной астрономии и личноcтно – ориентированного подхода в процессе самореализации.</li> </ul>

## II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем в часах
объем образовательной программы учебной дисциплины	<b>48</b>
объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	<b>48</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	16
лабораторные работы	
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
<b>Самостоятельная работа</b>	
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
работа с материалами периодической печати	
подготовка докладов, сообщений, рефератов	
составление конспектов и презентаций	
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел I. Введение в Астрономию.</b>		<b>4</b>	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 07.
<b>Тема 1.1.</b> Основные этапы развития астрономии. Значение астрономии и ее связь с другими науками.	<b>Содержание учебного материала:</b> Предмет астрономии. Астрономия в древности. Роль наблюдений в астрономии.	2	ОК 03; ОК 05
<b>Тема 1.2.</b> Задачи и основные разделы астрофизики.	<b>Содержание учебного материала:</b> Астрофизические инструменты. Астрофотография, спектроскопия. Определение физических, химических свойств и скорости движения по спектрам. Радиоастрономия.	2	ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 07.
<b>Раздел II . Строение Солнечной системы.</b>		<b>14</b>	<b>ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.</b>
<b>Тема 2.1.</b> Основные гипотезы происхождения и развития Солнечной системы.	<b>Содержание учебного материала:</b> Небулярная теория. Гипотеза захвата. Кометная теория. Определение размеров тел Солнечной системы.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07.
<b>Тема 2.2.</b> Законы движения планет.	<b>Содержание учебного материала:</b> Видимое движение планет. Законы движения небесных тел. Законы Кеплера. <b>Практическое занятие</b> Расчеты на основе законов сохранения массы, энергии, импульса, углового момента, момента движения небесных тел.	2	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.
<b>Тема 2.3.</b> Физическая природа тел Солнечной системы.	<b>Содержание учебного материала:</b> Планеты земной группы. Общая характеристика атмосферы. Система «Земля-Луна». Солнечные и лунные затмения. <b>Практическое занятие</b> Расчеты на основе законов сохранения массы, энергии, импульса, углового момента, момента движения планет	2	ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.

	земной группы.		
<b>Тема 2.4.</b> Планеты земной группы.	<b>Содержание учебного материала:</b> Меркурий. Венера. Земля. Марс. <b>Практическое занятие</b> Расчеты на основе законов сохранения массы, энергии, импульса, углового момента, момента движения планет земной группы.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07.
<b>Тема 2.5.</b> Газовые планеты-гиганты.	<b>Содержание учебного материала:</b> Юпитер. Сатурн. Уран. Нептун.	2	ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.
<b>Тема 2.6.</b> Малые тела Солнечной системы.	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятия «астероид», «комета», «планета», «малая планета». Малые тела Солнечной системы. Астероидно-кометная опасность.	2	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.
<b>Тема 2.7.</b> Внутреннее строение и атмосфера Солнца. Солнечная активность. Солнце и жизнь Земли.	<b>Содержание учебного материала:</b> Природа Солнца. Законы Кеплера. Определение размеров тел Солнечной системы. Источники энергии и внутреннее строение Солнца. <b>Практическое занятие</b> Определение размеров тел Солнечной системы.	2	ОК 02; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.
<b>Раздел III. Звезды.</b>		<b>4</b>	<b>ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.</b>
<b>Тема 3.1</b> Физическая природа звезд.	<b>Содержание учебного материала.</b> Видимые и абсолютные звездные величины. Пространственные скорости звезд. Физическая природа звезд. Эволюция звезд. Черные дыры.	2	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.
<b>Тема 3.2</b> Физические переменные. Новые и сверхновые звезды.	<b>Содержание учебного материала:</b> Видимые и абсолютные звездные величины. Собственные движения и тангенциальные скорости звезд. Физические характеристики звезд. <b>Практическое занятие</b> Классификация звезд и сравнение их физических характеристик.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.
<b>Раздел IV. Галактика.</b>		<b>12</b>	<b>ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.</b>
<b>Тема 4.1.</b> Строение и население Галактики. Классификация галактик.	<b>Содержание учебного материала:</b> Звездные скопления. Вращение Галактики. Элементы внегалактической астрономии.	2	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07.



<b>Тема 4.2.</b> Физические свойства, ядра галактик.	<b>Содержание учебного материала:</b> Размеры галактик. Расстояние. Радиогалактики. Квазары.	2	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.
<b>Тема 4.3.</b> Метагалактика	<b>Содержание учебного материала:</b> Скопление галактик–гравитационно- связанные группы. Размеры скоплений.	2	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07.
<b>Тема 4.4.</b> Метагалактика и ее расширение.	<b>Содержание учебного материала:</b> Теория относительности А.Энштейна. Теория А.А.Фридмана. Ускорение расширения Вселенной. <b>Практическое занятие</b> Решение задач на основе законов И.Ньютона, ОТО, СТО.	2	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.
<b>Тема 4.5.</b> Наша Галактика – Млечный путь.	<b>Содержание учебного материала:</b> Размеры нашей галактики. Звездные скопления. Структура Галактики.	2	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07.
<b>Тема 4.6.</b> Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе.	<b>Содержание учебного материала:</b> Иерархия тел солнечной системы на основе их физической природы. <b>Практическое занятие</b> Решение задач	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.
<b>Раздел V. Разделы современной астрономии.</b>		<b>14</b>	<b>ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.</b>
<b>Тема 5.1.</b> Космология.	<b>Содержание учебного материала:</b> Астрофизическая теория. Структура и динамика изменения метагалактики. Общая теория относительности.	2	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.
<b>Тема 5.2.</b> Современные достижения космологии.	<b>Содержание учебного материала:</b> Физика микропроцессов. Теория относительности (ОТО, СТО).	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07.
<b>Тема 5.3.</b> Космогония.	<b>Содержание учебного материала:</b> Происхождение и развитие конкретных космических тел и систем.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07.
<b>Тема 5.4.</b> Теория Большого взрыва.	<b>Содержание учебного материала:</b> Сверхплотное состояние материи. Теория «инфляции». Реликтовое излучение. Точка сингулярности.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.
<b>Тема 5.5.</b> Проблемы космогонии.	<b>Содержание учебного материала:</b> Эволюция звезд и источники звездной энергии. Современные представления о происхождении и эволюции Солнечной системы. <b>Практическое занятие</b> Энергетический потенциал небесного светила. Спектр. Сила свечения.	2	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.
<b>Тема 5.6.</b> Будущее Вселенной	<b>Содержание учебного материала.</b> Гипотезы будущего Вселенной.	2	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05;

			ОК 06; ОК 07.
<b>Тема 5.7.</b> Перспективы развития астрономии и космонавтики.	<b>Содержание учебного материала.</b> Фундаментальные проблемы, решаемые астрономией. Астрономия в реальной жизни.	2	ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07.
<b>Итого учебных занятий</b>		<b>48</b>	
Самостоятельная работа			
Консультации			
Промежуточная аттестация			
<b>ВСЕГО образовательная нагрузка</b>		<b>48</b>	

### **III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОУД.07 Астрономия»**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы учебной дисциплины «ОУД.07 Астрономия» предусмотрены следующие специальные помещения:

- для проведения занятий лекционного типа - учебная аудитория №24 (корп.1)

оборудование:

парты – 16 шт.

стулья – 30 шт.

шкафы – 1 шт

стол одностумбовый

кафедра

доска классная

компьютер в сборе – 1 шт.

мультимедийный проектор Beng

экран настенный

выход в Интернет

- для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - учебная аудитория №26 (корп.1)

оборудование:

парты – 13 шт.

стулья – 26 шт.

шкаф для документов – 2 шт.

стол одностумбовый

кафедра

доска классная

- для самостоятельной работы обучающихся - библиотека, включающая читальный зал

оборудование:

столы – 20 шт.

стулья – 40 шт.

шкаф для книг – 4 шт

стеллажи книжные – 13 шт.

стеллажи выставочные – 4 шт.

компьютер в сборе – 6 шт.

телевизор – 1 шт.

выход в Интернет

## **3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы.

### **3.2.1. Основная литература:**

- 1.Астрономия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.]; ответственные редакторы А. В. Коломиец, А. А. Сафонов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 277 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08243-2. — URL: <https://ezpro.fa.ru:3217/bcode/474620> (дата обращения: 15.09.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. — Текст: электронный.
- 2.Логвиненко, О.В. Астрономия + eПриложение: учебник / О.В. Логвиненко. — Москва: КноРус, 2021. — 263 с. — ISBN 978-5-406-08165-5. — URL: <https://book.ru/book/940426> (дата обращения: 15.09.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Book.ru. — Текст: электронный.

### **3.2.2. Дополнительные источники:**

- 1.Язев, С. А. Астрономия. Солнечная система: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Язев; под научной редакцией В. Г. Сурдина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 336 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08245-6. — URL: <https://ezpro.fa.ru:3217/bcode/474252> (дата обращения: 15.09.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. — Текст: электронный.
- 2.Гамза, А. А. Астрономия. Практикум: учебное пособие / А.А. Гамза. — 2-е изд., перераб. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 127 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015348-3. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215338> (дата обращения: 15.09.2021). —

Режим доступа: Электронно-библиотечная система Znanium.com – Текст: электронный.

### **3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
2. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znanium.com>
3. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ»  
<https://www.biblio-online.ru>
4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека  
ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
5. Электронная библиотека издательского дома «Гребенников»  
<https://grebennikon.ru>
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com>

#### IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы, методы контроля и оценки
<p><b>Освоенные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-строение Солнечной системы, Галактики, метagalaktики;</li> <li>-систему небесных сферических координат в созвездиях;</li> <li>-координаты места, солнечное время, дискретное время;</li> <li>-геометрические и физические характеристики светил;</li> <li>-происхождение и эволюцию небесных тел;</li> <li>-научную картину Вселенной, историю астрономии;</li> <li>-физическое строение всех тел Вселенной, законы их движения, возникновения и развития;</li> <li>-средства и методы наблюдений и изучения Вселенной;</li> <li>-сущность глобальных проблем, стоящих перед человечеством;</li> <li>-сущность экологических проблем, стоящих перед человечеством;</li> <li>-особенности, принципы, методы и противоречия научного метода познания;</li> <li>-многообразные взаимосвязи экологических факторов, воздействие различных типов хозяйственной деятельности человека на Вселенную.</li> </ul> <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обосновывать вопросы происхождения и эволюции Вселенной;</li> <li>-перечислять основные принципы рассматриваемых в курсе концепций;</li> <li>-давать определение основным</li> </ul>	<p>Оценка «<b>отлично</b>» выставляется обучающемуся если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-теоретическое содержание дисциплины освоено полностью</li> <li>-сформированы необходимые практические навыки и умения, выполнены все учебные задания.</li> </ul> <p>Оценка «<b>хорошо</b>» выставляется обучающемуся если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-теоретическое содержание дисциплины освоено полностью</li> <li>-сформированы необходимые практические навыки и умения</li> <li>-не в полном объеме, выполнены все учебные задания, при выполнении которых были обнаружены ошибки и недочеты.</li> </ul> <p>Оценка «<b>удовлетворительно</b>» выставляется обучающемуся если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера</li> <li>-сформированы в основном необходимые практические навыки и умения</li> <li>- выполнено большинство учебных заданий, при выполнении которых были обнаружены ошибки и недочеты.</li> </ul> <p>Оценка «<b>неудовлетворительно</b>» выставляется обучающемуся если:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-теоретическое содержание дисциплины не освоено</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный опрос</li> <li>-письменный опрос (кроссворд, тест, теоретические вопросы)</li> <li>-творческая работа обучающегося (доклад, презентация)</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b></p>

<p>терминам и понятиям современной астрономии;</p> <p>-доказывать периодизацию развития Солнечной системы, Галактики;</p> <p>-классифицировать физико-химические свойства изучаемых космических объектов;</p> <p>-применять астрономические знания в определении местоположения, времени и физических характеристик светил;</p> <p>-схематически изображать ход основных процессов, изучаемых в курсе дисциплины;</p> <p>-применять полученные знания при решении профессиональных задач за счет межпредметной связи общеобразовательных дисциплин;</p> <p>-демонстрировать способность и готовность к самообразованию на основе творческого видения основных направляющих современной астрономии и личносно – ориентированного подхода в процессе самореализации.</p>	<p>-не сформированы необходимые практические навыки и умения</p> <p>- выполненные учебные задания содержат ошибки и недочеты.</p>	
--	---	--

Преподаватель



З.И.Хадикова

