

Министерство образования и науки Нижегородской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Спасский агропромышленный техникум»

СОГЛАСОВАНО:  
Зам.директора по УПР  
\_\_\_\_\_ Н.В.Подлесова  
«31» августа 2023 г.

## **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

### **ПМ 05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**с. Спасское, 2023**

Рабочая программа производственной практики разработана в соответствии со следующими документами:

- ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»), утвержденный приказом Минобрнауки России от 9.12.2016 г. N1547;
- Основная профессиональная образовательная программа по специальности «Информационные системы и программирование», квалификация «Специалист по информационным системам»

Разработчики:

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Спасский агропромышленный техникум»

Разработчик:

Бочкарёва М.А., преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ Спасский АПТ

РАССМОТРЕНА

ПЦК спец. дисциплин

Протокол № 1

От «30» августа 2019 г.

Председатель

\_\_\_\_\_ /Бочкарёва М.А./

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
3. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	14

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы производственной практики

Программа производственной практики является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций:

### *Общие компетенции (ОК)*

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### *Профессиональные компетенции (ПК)*

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика

ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием

ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием

ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной

системы

ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности:

ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем

## **1.2. Цели и задачи производственной практики, требования к результатам освоения практики, формы отчетности**

*В ходе освоения программы производственной практики студент должен:*

**Вид профессиональной деятельности:**

**ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем**

*иметь практический опыт в:*

- анализировании предметной области.
- использовании инструментальных средств обработки информации.
- обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы.
- определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы.
- выполнении работы предпроектной стадии.

*знать:*

- Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.
- Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.
- Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения.
- Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.
- Основные процессы управления проектом разработки.
- Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.

*уметь:*

- Осуществлять постановку задачи по обработке информации.
- Выполнять анализ предметной области.
- Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.
- Работать с инструментальными средствами обработки информации.
- Осуществлять выбор модели построения информационной системы.
- Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.

## **1.3. Организация практики**

Для проведения производственной практики в техникуме разработана следующая

документация:

- положение о практике;
- рабочая программа производственной практики;
- План-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы производственной практики (при проведении практики на предприятии);
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики;

В основные обязанности **руководителя практики** от техникума входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания практики;
- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

**Студенты** при прохождении производственной практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы производственной практики**

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 3 недель (108 часов).

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

профессиональных (ПК) компетенций:

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем.	ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
	ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
	ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
	ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
	ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику (час, нед.)
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.1, ПК 3.2., ПК3.3, ПК3.4, ПК3.5, ПК3.5, ПК3.5	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем.	108/3

### 3.2. Содержание производственной практики

Виды деятельности	Виды работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием конкретных разделов (тем), обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов (недель)
<b>ПМ.05</b> <b>Проектирование и разработка информационных систем.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участвовать в процессе разработки приложений с использованием инструментальных средств</li> <li>2. Участвовать в сборе данных для анализа использования и функционирования информационной системы</li> <li>3. Программировать в соответствии с требованиями технического задания</li> <li>4. Оценивать качество и надежности функционирования информационной системы</li> <li>5. Тестирование разрабатываемых;</li> <li>6. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы</li> <li>7. Участвовать в разработке документации по эксплуатации информационной системы</li> </ol>	<p>МДК. 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем</p> <p>Раздел 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем Тема 5.1.1. Основы проектирования информационных систем</p> <p>Тема 5.1.3. Разработка документации информационных систем МДК. 05.02 Разработка кода информационных систем.</p> <p>Тема 5.2.2. Разработка и модификация информационных систем МДК. 05.03 Тестирование информационных систем</p> <p>Тема 5.3.1. Отладка и тестирование информационных систем</p>	<b>108/3</b>

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

##### **1. Практические работы:**

а. компьютерный класс, оснащенный презентационной техникой (проектор. экран, ноутбук), пакетами ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы), специализированным ПО: Полигон. Corel Draw, выходом в Интернет с доступом к электронным базам данных;

##### **2. Лекции / экскурсии:**

а. комплект электронных презентаций/слайдов;

б. аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран. ноутбук), пакетами ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы).

специализированным ПО: Полигон, Corel Draw, выходом в Интернет с доступом к электронным базам данных.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения.**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### ***Основная литература:***

1. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учеб. пособие для СПО / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 136 с
2. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для СПО / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общ. ред. Д. В. Чистова. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 258 с
3. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учеб. пособие для СПО / А. Ф. Тузовский. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 218 с
4. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учеб. пособие для СПО / В. В. Соколова. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 175 с.
5. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е., Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учебное пособие – М.:Академия, 2014
6. Свиридова М.Ю. Информационные технологии в офисе. Практические упражнения: учебное пособие для нач. проф. образования. - М.: Академия, 2015.
7. Нетёсова, О. Ю. Информационные технологии в экономике : учеб. пособие для СПО / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 178
8. Управление проектами : учебник и практикум для СПО / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общ. ред. Е. М. Роговой. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с.
9. Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 342 с.
10. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. П. Зараменских. — М. : Издательство

- Юрайт, 2019. — 431 с.
11. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. П. Зараменских. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 431 с.
  12. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учеб. пособие для СПО / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 342 с
  13. Лаврищева, Е. М. Программная инженерия и технологии программирования сложных систем : учебник для вузов / Е. М. Лаврищева. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 432 с.

***Дополнительные источники:***

1. Вахитов, К.И. История потребительской кооперации России [Текст]: учебник / К.И. Вахитов. - М.: Дашков и К\*. 2008. - 400 с.
2. Вахитов, К.И. Кооперация: теория, история, практика. - М.: Дашков и К\*. 2010.
3. 560 с.
4. Вахитов, К.И. История потребительской кооперации России [Текст]: учебник. -
5. 3-е изд. / К.И. Вахитов. - М.: Дашков и К\*. 2010. - 400 с. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=235625>
6. Афонин А.М. Проектирование экономических и технических систем: Учебное пособие / А.М. Афонин, В.Е. Афолина, Ю.Н. Царегородцев, С.А. Петрова. - М.: Форум, 2011.-
7. 128 с. - <http://znanium.com/bookhead2.php?book=220424>
8. Афонин А.М. Управление проектами: учебное пособие / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, С.А. Петрова. - М.: Форум, 2010. - 184 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=172350>
9. Гагарина Л.Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учеб. пособие / Л.Г. Гагарина. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=368454>
10. Гагарина Л.Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Виснадул; под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М. 2017. - 400 с. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=768473>
11. Емельянова Н.З, Проектирование информационных систем: учебное пособие / Н.З. Емельянова, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: ФОРУМ : ИНФРА-М. 2017. - 432 с.
12. -<http://znanium.com/bookhead2.php?book=792191>
13. Коваленко В.В. Проектирование информационных систем: учеб. пособие / В.В. Коваленко. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 320 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=473097>
14. Тарасик В.П. Математическое моделирование технических систем: учебник / В.П. Тарасик. — Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М. 2017. - 592 с.
15. -<http://znanium.com/bookread2.php?book=773106>
16. Поташева Г.А. Управление проектами: учеб. пособие / Поташева Г.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 208 с. - <http://znanium.com/bookhead2.php?book=504494>
17. Салова, М. С. Кооперативные системы и модели в аграрном секторе [Электронный ресурс] : Монография / М. С. Салова. - М.: Дашков и К°, 2012. <http://znanium.com/bookhead2.php?book=450978>
18. Трошихин, В.В. Кооперативное предпринимательство как институт социального развития: Монография / В.В. Трошихин, Е.В. Матузенко, Л.И. Нестерова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М. 2014. - 512 с. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=465993>

19. Шустов М.А. Методические основы инженерно-технического творчества: моно- графия / М.А. Шустов. М.: ИНФРА-М, 2017. 128 с. <http://znanium.com/book-ead2.php?book-612292>

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий и приёма отчетов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем</b>  <b>Приобретённый практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;</li> <li>- в обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы;</li> <li>- в программировании в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;</li> <li>- в применении методики тестирования разрабатываемых приложений; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;</li> <li>- в разработке документации по эксплуатации информационной системы;</li> <li>- в проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции;</li> <li>- в модификации отдельных модулей информационной системы.</li> </ul> <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять постановку задач по обработке информации;</li> <li>- проводить анализ предметной области;</li> <li>- осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;</li> </ul>	<p><b>Виды работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ предметной области различными методами: контент-анализ, вебметрический анализ, анализ ситуаций, моделирование и др</li> <li>- Изучение устройств автоматизированного сбора информации</li> <li>- Оценка экономической эффективности информационной системы</li> <li>- Разработка модели архитектуры информационной системы</li> <li>- Обоснование выбора средств проектирования информационной системы</li> <li>- Описание бизнес-процессов заданной предметной области</li> <li>- Построение модели управления качеством процесса изучения модуля Реинжиниринг методом интеграции</li> <li>- Разработка требований безопасности информационной системы</li> <li>- Реинжиниринг бизнес-процессов методом горизонтального и/или вертикального сжатия</li> <li>- Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному заданию</li> <li>- Разработка общего функционального описания программного средства по индивидуальному заданию</li> <li>- Разработка руководства по инсталляции программного средства по индивидуальному заданию</li> <li>- Разработка руководства пользователя программного средства по индивидуальному заданию</li> <li>- Изучение средств автоматизированного документирования</li> <li>- Построение диаграммы Вариантов</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;</li> <li>- решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ;</li> <li>- разрабатывать графический интерфейс приложения;</li> <li>- создавать и управлять проектом по разработке приложения; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациями</li> </ul> <p><b>Усвоенные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации;</li> <li>- основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;</li> <li>- основные процессы управления проектом разработки;</li> <li>- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем;</li> </ul>	<p>использования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- и диаграммы. Последовательности и генерация кода</li> <li>- Построение диаграммы Кооперации и диаграммы Развертывания и генерация кода</li> <li>- Построение диаграммы Деятельности, диаграммы Состояний и диаграммы Классов и генерация кода</li> <li>- Построение диаграммы компонентов и генерация кода</li> <li>- Построение диаграмм потоков данных и генерация кода</li> <li>- Обоснование выбора технических средств</li> <li>- Стоимостная оценка проекта</li> <li>- Построение и обоснование модели проекта</li> <li>- Установка и настройка системы контроля версий с разграничением ролей</li> <li>- Проектирование и разработка интерфейса пользователя</li> <li>- Разработка графического интерфейса пользователя</li> <li>- Реализация алгоритмов обработки числовых данных. Отладка приложения</li> <li>- Реализация алгоритмов поиска. Отладка приложения</li> <li>- Реализация обработки табличных данных. Отладка приложения</li> <li>- Разработка и отладка генератора случайных символов</li> <li>- Разработка приложений для моделирования процессов и явлений. Отладка приложения</li> <li>- Интеграция модуля в информационную Систему Программирование обмена сообщениями между модулями</li> <li>- Организация файлового ввода-вывода данных</li> <li>- Разработка модулей экспертной системы</li> <li>- Создание сетевого сервера и сетевого клиента</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка тестового сценария проекта</li> <li>- Разработка тестовых пакетов</li> <li>- Использование инструментария анализа качества</li> <li>- Анализ и обеспечение обработки исключительных ситуаций</li> <li>- Функциональное тестирование</li> <li>- Тестирование безопасности</li> <li>- Нагрузочное тестирование, стресс-совое тестирование</li> <li>- Тестирование интеграции</li> <li>- Конфигурационное тестирование</li> <li>- Тестирование установки</li> </ul> <p><b>Формы контроля обучения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка и защита индивидуальных заданий проектного характера.</li> </ul> <p><b>Форма оценки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.</li> </ul> <p><b>Методы контроля</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции;</li> <li>- делать осознанный выбор способов действий из ранее известных;</li> <li>- осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий.</li> </ul> <p><b>Методы оценки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся</li> <li>- формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля</li> </ul>
--	---