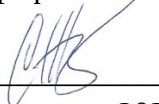


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:  
декан естественно-  
географического факультета

  
С.В. Жеглов  
«31» августа 2020 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Технологическая практика)**

Уровень основной профессиональной образовательной программы  
Бакалавриат

Направление подготовки 04.03.01 Химия

Направленность (профиль) подготовки Химия окружающей среды,  
химическая экспертиза и экологическая безопасность

Форма обучения очная

Сроки освоения ОПОП нормативный, 4 года

Курс, семестр, трудоемкость 2 курс, 4 семестр, 2 недели; 3 курс, 6 семестр, 4  
недели, 9 з.е.

Факультет/институт естественно-географический

Кафедра химии

Рязань 2020

## ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цель производственной технологической практики - способствовать формированию общего представления студентов о будущей профессиональной деятельности и развитию интереса к профессии. Производственная практика имеет важное значение для обеспечения единства теоретической и практической подготовки будущих бакалавров, комплексного формирования системы знаний и организационных умений, что может обеспечить становление профессиональных компетенций будущего бакалавра.

### 2. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика может иметь стационарный и выездной характер. Способ проведения будет зависеть от территориального расположения организации-базы практики.

### 3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится дискретно, с полным отрывом от учебных занятий в университете на срок, предусмотренный учебным планом.

## 4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО УНИВЕРСИТЕТА

Технологическая практика является обязательным видом учебной работы бакалавра, входит в раздел «Б.2. Практики» ФГОС ВО по направлению подготовки 04.03.01 Химия. Производственной практике предшествует изучение следующих дисциплин: «Общая химия», «Неорганическая химия», «Аналитическая химия», «Физическая химия». Прохождение производственной практики является необходимой основой для последующего изучения ряда дисциплин вариативной части и курсов по выбору, подготовки выпускной квалификационной работы.

### 4.1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Прохождение данной практики направлено на формирование у обучающихся профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики		
			В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-8	способностью использовать основные закономерности химической науки и фундаментальные химические понятия при решении конкретных производственных задач	законы химии, имеющие прикладное значение.	использовать законы химии для решения практических и производственных задач;	методиками и алгоритмами решения химических практических задач
2.	ПК-9	владение навыками расчета основных технических показателей технологического процесса	основные технические показатели технологического	рассчитывать основные технические показатели технологического	методиками и алгоритмами расчета технологического процесса.

			го процесса;	о процесса;	
3.	ПК-10	владеет навыками расчета основных технических показателей технологического процесса	основные фундаментальные и прикладные вопросы технологического процесса, методы анализа, применяемые в химико-аналитических лабораториях, правила работы на основных химико-аналитических приборах, правила техники безопасности в лабораториях и на производстве.	самостоятельно работать с современной аппаратурой и оборудованием, отбирать и подготавливать пробы и образцы для исследования, выполнять измерения по стандартным методикам, выявлять недостатки технологического процесса и осуществлять выбор оптимального метода синтеза и анализа.	навыками расчета основных технических показателей технологического процесса, методами компьютерной обработки экспериментальных данных, статистическими программами, навыками представления полученных результатов в виде кратких отчетов и презентаций.
4.	ПК- 11	владением навыками планирования и организации работы структурного подразделения	основы управления персоналом;	применять методы самоорганизации и при взаимодействии с коллегами и работе в коллективе;	навыками планирования и организации работы структурного подразделения;

## 4.2. Карта компетенций практики

Карта компетенций практики					
В процессе прохождения данной практики обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции:					
Профессиональные компетенции:					
ПК-8	способностью использовать основные закономерности химической науки и фундаментальные химические понятия при решении конкретных производственных задач	знать: законы химии, имеющие прикладное значение. уметь: использовать законы химии для решения практических и производственных задач; владеть: методиками и алгоритмами решения химических практических задач	- Выполнение индивидуальных заданий - Самостоятельная работа	Отчет-дневник практики	ПОРОГОВЫЙ Фрагментарные знания, частично освоенные навыки и умения  ПОВЫШЕННЫЙ Сформированные системные знания; сформированные навыки и умения; их успешная актуализация
ПК-9	владение	знать: основные	- Выполнение	Отчет-	ПОРОГОВЫЙ

	<p>навыками расчета основных технических показателей технологического процесса</p>	<p>технические показатели технологического процесса; уметь: рассчитывать основные технические показатели технологического процесса; владеть: методиками и алгоритмами расчета технологического процесса.</p>	<p>индивидуальных заданий - Самостоятельная работа</p>	<p>дневник практики</p>	<p>Фрагментарные знания, частично освоенные навыки и умения</p> <p><b>ПОВЫШЕННЫЙ</b> Сформированные системные знания; сформированные навыки и умения; их успешная актуализация</p>
ПК-10	<p>владеет навыками расчета основных технических показателей технологического процесса</p>	<p>Знать: основные фундаментальные и прикладные вопросы технологического процесса, методы анализа, применяемые в химико-аналитических лабораториях, правила работы на основных химико-аналитических приборах, правила техники безопасности в лабораториях и на производстве. Уметь: самостоятельно работать с современной аппаратурой и оборудованием, отбирать и подготавливать пробы и образцы для исследования, выполнять измерения по стандартным методикам, выявлять недостатки технологического процесса и осуществлять выбор оптимального метода синтеза</p>	<p>- Выполнение индивидуальных заданий - Самостоятельная работа</p>	<p>Отчет-дневник практики</p>	<p><b>ПОРОГОВЫЙ</b> Фрагментарные знания, частично освоенные навыки и умения</p> <p><b>ПОВЫШЕННЫЙ</b> Сформированные системные знания; сформированные навыки и умения; их успешная актуализация</p>

		и анализа. Владеть: навыками расчета основных технических показателей технологическог о процесса, методами компьютерной обработки эксперименталь ных данных, статистическим и программами, навыками представления полученных результатов в виде кратких отчетов и презентаций.			
ПК- 11	владением навыками планирования и организации работы структурного подразделения	Знает: основы управления персоналом; Умеет: применять методы самоорганизаци и при взаимодействии с коллегами и работе в коллективе; Владеет: навыками планирования и организации работы структурного подразделения;	- Выполнение индивидуальных заданий - Самостоятельная работа	Отчет- дневник практики	ПОРОГОВЫЙ Фрагментарные знания, частично освоенные навыки и умения  ПОВЫШЕННЫЙ Сформированные системные знания; сформированные навыки и умения; их успешная актуализация

#### **4.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

В качестве основного оценочного средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, позволяющего оценить уровень сформированности компетенций, выступает отчет (ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11), в котором обучающиеся представляют информацию, подтверждающую наличие у студентов соответствующих компетенций.

#### **5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ**

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единицы, 6 недель; в том числе объём контактной работы 7, 2 ч.

В 4 семестре трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 2 недели.

В 6 семестре трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 4 недели.

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

4 семестр

№ п/п	Этапы практики	Содержание деятельности обучающихся	Трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
			Контактная работа	Иные формы	
1	Подготовительный период	1.1. Посещение установочной конференции.	1,85	6	Учет посещения установочной конференции Журнал ТБ
		1.2. Инструктаж по охране труда и технике безопасности, расписываются в журнале по ТБ.			
2	Учебный период	2.1. Обучающиеся выполняют полученные в университете индивидуальные задания по практике, собирают информацию для отчета по практике.	2	192	Проверка выполнения плана-графика прохождения практики Предварительная проверка индивидуального задания, отчета по практике
		2.2. Подготовка отчета по практике.			
3	Отчетный период	3.1. Участие в итоговой конференции по производственной практике, сдача отчета.	2.15	12	Проверка готовых отчетов по практике и всей отчетной документации Участие в итоговой конференции Промежуточная аттестация - зачет
<i>Итого часов по практике:</i>			6	210	

6 семестр

№ п/п	Этапы практики	Содержание деятельности обучающихся	Трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
			Контактная работа	Иные формы	
1	Подготовительный период	1.3. Посещение установочной конференции.	1,85	6	Учет посещения установочной конференции Журнал ТБ
		1.4. Инструктаж по охране труда и технике безопасности, расписываются в журнале по ТБ.			
2	Учебный период	2.1. Обучающиеся выполняют полученные в университете индивидуальные задания по практике, собирают информацию для отчета по практике.	2	84	Проверка выполнения плана-графика прохождения практики Предварительная проверка индивидуального
		2.2. Подготовка отчета по практике.			

					задания, отчета по практике
3	Отчетный период	3.1. Участие в итоговой конференции по производственной практике, сдача отчета.	2.15	12	Проверка готовых отчетов по практике и всей отчетной документации Участие в итоговой конференции Промежуточная аттестация - зачет
<i>Итого часов по практике:</i>			6	102	

## 7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам производственной практики в 4 и 6 семестрах проводится зачет, на котором обучающиеся представляют и защищают свои отчеты о проделанной работе в период практики.

В период прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологической практики) обучающийся поэтапно формирует пакет документов, необходимых для промежуточной аттестации по итогам практики. Данные документы в установленные сроки студент предоставляет на выпускающую кафедру. Зачет по практике приравнивается к зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Предусмотрены следующие формы отчетности по практике:

- *если практика проводится в СП Университета:*

- индивидуальное задание;
- рабочий график (план) проведения практики;
- отчет;

- *если практика проводится на базе профильных организаций:*

- индивидуальное задание (согласованное с руководителем практики от профильной организации);
- совместный рабочий график (план) проведения практики;
- отчет;
- отзыв / характеристика с места прохождения практики.

**Индивидуальное задание** для обучающегося, которое необходимо выполнить в период практики, разрабатывается руководителем практики от университета и выдается студенту перед началом практики. В индивидуальном задании дается перечень подлежащих рассмотрению вопросов, ставится задача знакомства с особенностями организации профессиональной деятельности химика; отработки основных навыков работы; знакомства с профильными лабораториями и научными направлениями; знакомства с педагогической деятельностью конкретизируется содержание деятельности и планируемые результаты.

Индивидуальное задание согласуется с руководителем практики от профильной организации. **(Приложение 2.1)**

**Рабочий график (план) проведения практики** составляется руководителем практики от факультета. В нем отражается перечень запланированных мероприятий, исходя из цели, задач практики и места ее прохождения. Устанавливаются сроки выполнения запланированных мероприятий с указанием конкретных дат. Рабочий график (план) проведения практики согласуется с руководителем практики от профильной организации. **(Приложение 2.2)**

**Отчет о прохождении практики** должен содержать описание проделанной работы в соответствии с графиком и индивидуальным заданием. **(Приложение 2.3)**

**Отзыв/характеристика.** Отзыв/характеристика составляется и подписывается руководителем профильной организации и заверяется печатью. В характеристике должны отражаться оценка уровня подготовки обучающегося, проявленного при выполнении заданий практики, а также его отношение к работе. **(Приложение 2.4)**

В тех случаях, когда программа практики не выполнена, получен отрицательный отзыв о работе практиканта на практике, не соблюден срок предоставления отчета, и других отчетных документов (индивидуальное задание, программа, дневник практики и характеристика студента) обучающийся может быть направлен на практику повторно, в свободное от учебы время. Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом вуза.

## **8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ**

В ходе учебной практики обучающиеся используют весь комплекс научно-исследовательских и научно-производственных методов и технологий для выполнения различных видов работ.

В ходе выполнения индивидуального задания обучающиеся могут использовать компьютерную технику и системы связи для создания, сбора, передачи, хранения и обработки необходимой информации.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **9.1 Основная литература**

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6



1	Р.С. Соколов. Химическая технология. М.Владос, 2000. В 2-х томах. 368 с.,		4, 6	15	
2.	К. В. Алтухов, И. П. Мухленов, Е. С. Тумаркина. -.Химическая технология М.Просвещение, 1985. - 304 с.		4, 6	8	
3.	Потехин, В.М. Основы теории химических процессов технологии органических веществ и нефтепереработки [Электронный ресурс] : учеб. / В.М. Потехин, В.В. Потехин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 896 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/53687">https://e.lanbook.com/book/53687</a> . — Загл. с экрана.		4, 6	ЭБС	
4.	Москвичев, Ю.А. Теоретические основы химической технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.А. Москвичев, А.К. Григоричев, О.С. Павлов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 272 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/79331">https://e.lanbook.com/book/79331</a> . — Загл. с экрана.		4, 6	ЭБС	

## 9.2. Дополнительная литература

№	Наименование Авторы, год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	5	6	7	8
1	Харлампида, Х.Э. Общая химическая технология. Методология проектирования химико-технологических процессов [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 448 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/37357">https://e.lanbook.com/book/37357</a> . — Загл. с экрана.		4, 6	ЭБС	
2	Общая химическая технология. Основные концепции проектирования ХТС [Электронный ресурс] : учеб. / И.М. Кузнецова [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 384 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/45973">https://e.lanbook.com/book/45973</a> . — Загл. с экрана.		4, 6	ЭБС	
3	Баранов, Д.А. Процессы и аппараты		4, 6	ЭБС	

	химической технологии: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 408 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/98234">https://e.lanbook.com/book/98234</a> . — Загл. с экрана.				
4	Химическая технология неорганических веществ. Книга 1 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.Г. Ахметов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 688 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/92998">https://e.lanbook.com/book/92998</a> . — Загл. с экрана.		4, 6	ЭБС	
5	Химическая технология неорганических веществ. Книга 2 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.Г. Ахметов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 536 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/89935">https://e.lanbook.com/book/89935</a> . — Загл. с экрана.		4, 6	ЭБС	
6	Кузнецов, И. Н. Документационное обеспечение управления персоналом : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / И. Н. Кузнецов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 520 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-4000-8. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/BDE14AC8-BFC6-4C18-BBDF-AD06E453A417">www.biblio-online.ru/book/BDE14AC8-BFC6-4C18-BBDF-AD06E453A417</a> .		4, 6	ЭБС	

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. — Доступ зарегистрированным пользователям по паролю. — Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 15.10.2016).
2. Лань [Электронный ресурс] : электронная библиотека. — Доступ к полным текстам по паролю. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.03.2016).
3. Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. — Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>, свободный (дата обращения: 15.10.2016).
4. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. — Доступ к полным текстам по паролю. — Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red) (дата обращения: 15.10.2016).
5. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. — Доступ к полным текстам по паролю. — Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 20.04.2017).
6. Springer (платформа SpringerLink) SpringerLink [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных научных журналов, Режим доступа: <http://www.springerlink.com> (дата обращения: 20.04.2017).

7. Royal Society of Chemistry (RSC) [Электронный ресурс]: Открытый доступ [к архивам всех журналов](#), изданных Royal Society of Chemistry с 1841 по 2007 годы. Архив охватывает такие предметные области, как биология, нанонаука и нанотехнология, физика, химия. Режим доступа: <http://pubs.rsc.org/en/journals?key=title&value=archive> (дата обращения: 01.05.2017).
8. ChemNet. Россия [Электронный ресурс] : химическая информационная сеть. – Режим доступа: [www.chemnet.ru](http://www.chemnet.ru), свободный (дата обращения: 15.10.2016).
9. ChemPort.Ru [Электронный ресурс] : портал. – Режим доступа: [www.chemport.ru](http://www.chemport.ru), свободный (дата обращения: 15.10.2016)
10. <http://www.ximuk.ru/> [Электронный ресурс] : портал. – Режим доступа: [www.ximuk.ru](http://www.ximuk.ru), свободный (дата обращения: 15.10.2016).
11. Аналитическая химия и химический анализ [Электронный ресурс] : Портал химиков-аналитиков – Режим доступа: [ANCHEM.RU](http://ANCHEM.RU), свободный (дата обращения: 15.10.2016).
12. [ABC Chemistry](http://ABC-Chemistry) [Электронный ресурс] : бесплатный полнотекстовый каталог журналов по химии. – Режим доступа: <http://abc-chemistry.org/index.html>, свободный (дата обращения: 15.10.2016).
13. [ChemSpider](http://ChemSpider) [Электронный ресурс] : база данных химических соединений и смесей, принадлежащая королевскому химическому обществу Великобритании. – Режим доступа: <http://www.chemspider.com/>, свободный (дата обращения: 15.10.2016).

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

Основные базы проведения практики: научно-исследовательские лаборатории и химические кафедры РГУ имени С.А. Есенина и других вузов Рязани, аналитические лаборатории на предприятиях, химические производства.

## **11. Иные сведения и материалы**

Приложение 1

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

#### **УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

#### **ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ**

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ ДЛЯ  
ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

№ п/разделам)	Контролируемые этапы практики (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Организационный	ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Отчет по практике
2.	Основной		
3.	Заключительный		

**ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Элементы компетенции	Индекс элемента
ПК-8	способностью использовать основные закономерности химической науки и фундаментальные химические понятия при решении конкретных производственных задач	знать	
		законы химии, имеющие прикладное значение.	ПК-8 31
		уметь	
		использовать законы химии для решения практических и производственных задач;	ПК-8 У1
		владеть	
		методиками и алгоритмами решения химических практических задач	ПК-8 В1
ПК-9	владение навыками расчета основных технических показателей технологического процесса	знать	
		основные технические показатели технологического процесса;	ПК-9 31
		уметь	
		рассчитывать основные технические показатели технологического процесса;	ПК-9 У1
		владеть	
		методиками и алгоритмами расчета технологического процесса.	ПК-9 В1
ПК-10	владеет навыками расчета основных технических показателей технологического процесса	знать	
		основные фундаментальные и прикладные вопросы технологического процесса, методы анализа, применяемые в химико-аналитических лабораториях, правила работы на	ПК-10 31

		основных химико-аналитических приборах, правила техники безопасности в лабораториях и на производстве.	
		уметь	
		самостоятельно работать с современной аппаратурой и оборудованием, отбирать и подготавливать пробы и образцы для исследования, выполнять измерения по стандартным методикам, выявлять недостатки технологического процесса и осуществлять выбор оптимального метода синтеза и анализа.	ПК-10 У1
		владеть	
		навыками расчета основных технических показателей технологического процесса, методами компьютерной обработки экспериментальных данных, статистическими программами, навыками представления полученных результатов в виде кратких отчетов и презентаций.	ПК-10 В1
ПК- 11	владением навыками планирования и организации работы структурного подразделения	знать	
		основы управления персоналом;	ПК-11 З1
		уметь	
		применять методы самоорганизации при взаимодействии с коллегами и работе в коллективе;	ПК-11 У1
		владеть	
		навыками планирования и организации работы структурного подразделения;	ПК-11 В1

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ (ЗАЧЕТ)

Основной формой оценочного средства по практике является отчет. Структура и содержание отчета полностью соответствует структуре и содержанию индивидуального (типового) задания обучающегося по практике.

**ПРИМЕРНАЯ ФОРМА ОТЧЕТА КАК ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА  
РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ**

№	Этапы и содержание работы по практике/НИР	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1	Организационный	ПК-8 31 ПК-8 У1 ПК-8 В1 ПК-9 31 ПК-9 У1 ПК-9 В1 ПК-10 31 ПК-10 У1 ПК-10 В1 ПК-11 31 ПК-11 У1 ПК-11 В1
2	Основной	ПК-8 31 ПК-8 У1 ПК-8 В1 ПК-9 31 ПК-9 У1 ПК-9 В1 ПК-10 31 ПК-10 У1 ПК-10 В1 ПК-11 31 ПК-11 У1 ПК-11 В1
3	Заключительный	ПК-8 31 ПК-8 У1 ПК-8 В1 ПК-9 31 ПК-9 У1 ПК-9 В1 ПК-10 31 ПК-10 У1 ПК-10 В1 ПК-11 31 ПК-11 У1 ПК-11 В1

Возможны иные варианты представления оценочного средства результатов практики, предполагающие установление соответствия качества выполненных практических заданий планируемым результатам обучения (компетенциям или их компонентам).

**ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

(Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на практике оцениваются по шкале «зачтено» - «не зачтено».

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых в процессе проведения практики.

**«Зачтено»**

- оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он своевременно и качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; умело применил полученные знания во время прохождения, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических и задач.
- Оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме

программы практики; полностью выполнил программу с незначительными отклонениями от качественных параметров; проявил себя ответственным и заинтересованным специалистом в будущей профессиональной деятельности; правильно применил теоретические положения при решении практических вопросов задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

- Оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения, не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач практики, отчет носит описательный характер, без элементов анализа и обобщения.

**«Не зачтено»** - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует низкое качество выполнения индивидуальных заданий, оформление документов по практике не соответствует требованиям, обучающийся владеет фрагментарными знаниями и не умеет применять их на практике. Представленные документы и результаты собеседования с обучающимся не свидетельствуют о сформированности у последнего предусмотренных программой практики компетенций.

## **ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

**Приложение 2.1.1**

*Образец индивидуального задания на практику  
(если практика проводится на базе СП Университета)*

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Факультет \_\_\_\_\_



Кафедра \_\_\_\_\_  
Код, наименование направления и профиля  
подготовки \_\_\_\_\_

## ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

На учебную, производственную (преддипломную) практику студента

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)  
\_\_\_\_\_ (курс) \_\_\_\_\_ (группа) \_\_\_\_\_ (очной, заочной формы  
обучения)

1. Срок практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ Срок сдачи студентом отчета \_\_\_\_\_

2. Место прохождения практики \_\_\_\_\_

№	Содержание работы	Форма отчетности
1		
2		
3		
...		
...		
...		
...		
...		
...		

Руководитель практики  
от РГУ имени С.А.Есенина \_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

Задание принял к исполнению(студент) \_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### Приложение 2.1.2

*Образец индивидуального задания на практику  
(если практика проводится на базе профильных организаций)*

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Факультет \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

Код, наименование направления и профиля  
подготовки \_\_\_\_\_

## ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

На учебную, производственную (преддипломную) практику студента

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)  
\_\_\_\_\_ (курс) \_\_\_\_\_ (группа) \_\_\_\_\_ (очной, заочной формы  
обучения)

1. Срок практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_. Срок сдачи студентом отчета \_\_\_\_\_

2. Место прохождения практики \_\_\_\_\_

№	Содержание работы	Форма отчетности
1		
2		
3		
...		
...		
...		
...		
...		
...		

Содержание практики и планируемые результаты практики согласованы с руководителем практики от профильной организации.

Руководитель практики  
от РГУ имени С.А.Есенина \_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

Руководитель практики  
от профильной организации \_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

Задание принял к исполнению(студент) \_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

### Приложение 2.2.1

*Образец рабочего графика (плана) проведения практики  
(если практика проводится на базе СП Университета)*

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Факультет \_\_\_\_\_  
 Кафедра \_\_\_\_\_  
 Код, наименование направления и профиля  
 подготовки \_\_\_\_\_

## РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

( \_\_\_\_\_ )

(вид, тип практики)

Студента \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_ (курс) \_\_\_\_\_ (группа) \_\_\_\_\_ (очной, заочной формы обучения)

№	Этапы практики	Планируемые виды деятельности <i>Пример</i>	Сроки выполнения	Отметка о выполнении
1	Организационный	<i>Участие в установочной конференции; ознакомление с рабочей программой практики; изучение методических рекомендаций по практике; согласование индивидуального задания с руководителем практики от университета и от профильной организации; прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.</i>		Выполнено (подпись руководителя практики от РГУ)
2	Основной	<i>Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, Заполнение дневника (отчета) по практике; наблюдение и анализ уроков учителя, уроков других студентов с методистом и т.п.</i>		Выполнено (подпись руководителя практики от РГУ)
3	Заключительный	<i>Подведение итогов и составление отчета: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала, представление отчета, публичная защита отчета по практике на итоговой конференции.</i>		Выполнено (подпись руководителя практики от РГУ)

Руководитель практики  
от РГУ имени С.А.Есенина \_\_\_\_\_

Подпись

расшифровка подписи

### Приложение 2.2.2

*Образец совместного рабочего графика (плана) проведения практики  
(если практика проводится на базе профильных организаций)*

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Факультет \_\_\_\_\_  
 Кафедра \_\_\_\_\_

Код, наименование направления и профиля  
подготовки \_\_\_\_\_

## СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(\_\_\_\_\_)

(вид, тип практики)

Студента \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_ (курс) \_\_\_\_\_ (группа) \_\_\_\_\_ (очной, заочной формы обучения)

№	Этапы практики	Планируемые виды деятельности <i>Пример</i>	Сроки выполнения	Отметка о выполнении
1	Организац ионный	<i>Участие в установочной конференции; ознакомление с рабочей программой практики; изучение методических рекомендаций по практике; согласование индивидуального задания с руководителем практики от университета и от профильной организации; прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.</i>		Выполнено (подпись руководителя практики от РГУ)
2	Основной	<i>Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, Заполнение дневника (отчета) по практике; наблюдение и анализ уроков учителя, уроков других студентов с методистом и т.п.</i>		Выполнено (подпись руководителя практики от РГУ)
3	Заклю читель ный	<i>Подведение итогов и составление отчета: систематизация, анализ, обработка сбранного в ходе практики материала, предоставление отчета, публичная защита отчета по практике на итоговой конференции.</i>		Выполнено (подпись руководителя практики от РГУ)

Руководитель практики  
от РГУ имени С.А.Есенина \_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

Руководитель практики  
от профильной организации \_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Приложение 2.3.1**

*Образец титульного листа отчета по практике*

*(если практика проводится на базе СП Университета)*

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ)**

Студент(ка) \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Направление \_\_\_\_\_

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_

**Место прохождения практики** \_\_\_\_\_

**Сроки прохождения практики**

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Руководитель практики**

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. подпись)

Рязань, 2018

**Приложение 2.3.2**

*Образец титульного листа отчета по практике  
(если практика проводится на базе профильных организаций)*  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ)**

Студент(ка) \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Направление \_\_\_\_\_

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_

**Место прохождения практики** \_\_\_\_\_

**Сроки прохождения практики**

с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Руководитель практики**

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. подпись)

**Руководитель практики  
от профильной организации**

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. подпись)

Рязань, 2018

*Приложение 2.4*

*Образец отзыва с места прохождения практики*

**ОТЗЫВ**

о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности (технологической практики)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О. студента)  
в период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ проходил (вид, тип) практику в

\_\_\_\_\_ (название организации)

За время прохождения практики \_\_\_\_\_ исполнял обязанности:  
(Ф.И.О. студента)

Изучил вопросы / выполнял следующие виды работ:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
- п... \_\_\_\_\_

Приобрел навыки (обобщенно отражающие планируемые результаты практики):

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
- п... \_\_\_\_\_

Проявил следующие профессиональные и личностные качества:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*(добросовестное отношение к делу, дисциплинированность, ответственность, самостоятельность в решении поставленных задач, своевременность и точность выполнения указаний руководителя практики, инициативность, коммуникабельность, творческий подход, организаторские умения и навыки, стремление к овладению новыми знаниями, умениями, а также приемами профессиональной деятельности, способность своевременно реагировать на замечания руководства и устранять недостатки в работе.)*

Замечания (если имеются):

Практика может быть оценена на \_\_\_\_\_  
(зачет/дифференцированный зачет: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Подпись руководителя профильной организации \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. с указанием занимаемой должности)

МП

Адрес организации: \_\_\_\_\_