

## **АННОТАЦИЯ**

### Учебной практики

Б2. В. 01.01 (У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности  
Направление подготовки

### **27.03.01 Стандартизация и метрология**

**Целью прохождения** учебной практики является

– закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, приобретенных в процессе изучения базовых дисциплин направления подготовки «Стандартизация и метрология»,

– получение первичных профессиональных навыков и навыков научно-исследовательской деятельности, а именно, работы с информационными ресурсами, нормативной документацией, направленное на демонстрацию прикладного значения теоретически изучаемых дисциплин;

– ознакомление обучающихся с деятельностью предприятий и организаций, а также испытательных лабораторий различных служб и учреждений г. Краснодара и Краснодарского края.

#### **Задачи практики:**

1. Ознакомиться с деятельностью некоторых предприятий г. Краснодара (посредством участия в ознакомительных экскурсиях и беседах с представителями или ведущими специалистами предприятий и организаций).
2. Провести поиск материалов по предлагаемой научно-исследовательской работе, используя ресурсы сети Internet, научные периодические издания, нормативную документацию.
3. Ознакомиться и провести анализ законодательной, нормативной и технической документации в области стандартизации, сертификации и метрологии, необходимой для углубленного понимания темы исследовательской работы по заданной теме.
4. Формирование пакета документов по учебной практике с помощью средств создания презентации (Microsoft Office Power Point). Составление и оформление отчета по результатам практики.

#### **Место практики в структуре ООП**

Дисциплина «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» относится к Блоку 2 ПРАКТИКИ вариативной части учебного плана подготовки бакалавров по направлению 27.03.01 «Стандартизация и метрология» и базируется на знаниях ранее изучаемых дисциплин: аналитической химии, планирование эксперимента, физики, математики. Практика закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, в процессе прохождения практики вырабатываются практические навыки, что способствует комплексному формированию профессиональных компетенций обучающихся.

Содержание практики логически связано с изучением дисциплин теория и практика испытаний, оценка соответствия.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности проводится в 4 семестре.

Основные навыки, полученные в ходе прохождения учебной практики, могут быть использованы в дальнейшем при изучении блока профильных дисциплин, при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также в научно-исследовательской работе.

### Тип (форма) и способ проведения практики.

**Тип практики:** Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

**Способ проведения практики:** стационарная, выездная

**Форма практики** – дискретная.

Базами практики являются ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия»; ФГБУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по ЮФО»; ООО «Консервное предприятие Русское поле Албаши».

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

В результате прохождения практики студент должен приобрести следующие профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО: ПК-17, ПК-18

№ п.п.	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики
3	ПК-17	способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств	<b>Знать</b> основные принципы использования поиска научной информации в сети Internet и с использованием библиотечных ресурсов по выбранной теме <b>Уметь</b> проводить анализ законодательной, нормативной и технической документации в области стандартизации, сертификации и метрологии <b>Владеть</b> навыками формирования необходимых пакетов отчетных документов с использованием современных технических средств.
4	ПК-18	способностью изучать научную информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством	<b>Знать</b> основные источники научной информации и нормативной документации <b>Уметь</b> анализировать и систематизировать научную информацию и нормативную документацию <b>Владеть</b> навыками использования научных баз данных с целью углубления понимания темы исследовательской работы по заданной теме

### Структура и содержание практики

Объем практики составляет 6 зачетных единиц, 96 часов выделены на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 120 часов самостоятельной работы обучающихся. Продолжительность практики 4 недели. Время проведения практики 4 семестр.

Содержание разделов программы практики, распределение бюджета времени практики на их выполнение представлено в таблице

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
<b>Подготовительный этап</b>			
1.	Ознакомительная (установочная) лекция, включая инструктаж по технике безопасности	Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационными формами практики. Изучение правил внутреннего распорядка. Прохождение инструктажа по технике безопасности	1 день
<b>Экспериментальный этап</b>			
2.	Участие в экскурсиях на предприятия и в лаборатории химического профиля. Знакомство с технической документацией лаборатории.	Ознакомление с предприятием, его производственной, организационно-функциональной структурой. Работа с источниками правовой, статистической, аналитической информации	1, 2-ая неделя практик и
3.	Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации.	Проработка литературы в соответствии с индивидуальным заданием	3 -ая неделя практик и
<b>Подготовка отчета по практике</b>			
4.	Обработка и систематизация материала, написание отчета	Самостоятельная работа по составлению и оформлению отчета по результатам прохождения практики	4-ая неделя практик и
5.	Подготовка презентации и защита	Публичное выступление с отчетом по результатам практики	4-ая неделя практик и

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем практики.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- знакомятся с деятельностью некоторых предприятий и организаций г. Краснодара и Краснодарского края (посредством участия в ознакомительных экскурсиях)
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

По итогам практики студентами оформляется отчет, в котором излагаются результаты проделанной работы и в систематизированной форме приводится обзор освоенного научного и практического материала.

Форма отчетности – зачет.

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

**а) основная литература:**

1. Сергеев, А.Г. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : учебник для студентов вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - М. : Юрайт : [ИД Юрайт], 2011. - 820 с. - (Основы наук). - ISBN 9785991612333. - ISBN 9785969211636
2. Основы аналитической химии [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по химическим направлениям : в 2 т. Т. 1 / [Т. А. Большова и др.] ; под ред. Ю. А. Золотова.

- 6-изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2014. - 391 с. : ил. - (Высшее образование. Естественные науки). -- ISBN 9785446805174. - ISBN 9785446805167 : 639.40.

3. Смагунова, А. Н. Методы математической статистики в аналитической химии [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / А. Н. Смагунова, О. М. Карпукова. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. - 347 с. - (Высшее образование). - ISBN 9785222195079 : 242.20

4. Смагунова, А.Н. Математическое планирование эксперимента в методических исследованиях аналитической химии [Электронный ресурс] : Учебное пособие / А.Н. Смагунова, Г.В. Пашкова, Л.И. Белых. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 120 с. - <https://e.lanbook.com/book/98248>.

**б) дополнительная литература:**

1. Гайдукова, Б.М. Техника и технология лабораторных работ [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Б.М. Гайдукова, С.В. Харитонов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 128 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/74672/#1>

Авторы:

д-р хим. наук, профессор

Т.Г. Цюпко

канд. хим. наук, доцент

В.В. Коншин