

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

Кафедра стандартизации,
метрологии и управления
качеством (СМиУК_МТФ)

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Кафедра стандартизации,
метрологии и управления
качеством (СМиУК_МТФ)

наименование кафедры

В.С. Секацкий

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ НАУЧНО-
МЕТОДИЧЕСКИХ И УЧЕБНО-
МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ**

Дисциплина Б1.О.07 Основы разработки научно-методических и
учебно-методических материалов

Направление подготовки /
специальность _____

Направленность
(профиль) _____

Форма обучения

очная

Год набора

2021

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования с учетом профессиональных стандартов по укрупненной группе

270000 «УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

27.04.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

Программу
составили

канд.техн.наук, Доцент, Секацкий В.С.

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины является развитие у студентов личност-ных качеств и формирование профессиональных компетенций при подготовке магистра в области разработки учено-методического обеспечения для проведения учебного процесса в сфере метрологии, стандартизации и сертификации, а также для создания методического материала при проведении научных исследований.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Студент, освоивший данную дисциплину, готов решать следующие профессиональные задачи:

- проводить сравнительный анализ образовательных и профессиональных стандартов в области метрологии, стандартизации и сертификации;
- разрабатывать основные элементы образовательных программ в области метрологии, стандартизации и сертификации;
- разрабатывать структуру, содержание и основные элементы учебно-методических материалов по профильным дисциплинам;
- разрабатывать методические материалы для проведения научных исследований.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| | |
|--|--|
| ОПК-7:Способен участвовать в научно-педагогической деятельности, используя научные достижения в области метрологии и стандартизации | |
| ИД-1.ОПК-7:Владеет последними достижениями науки и техники в области стандартизации и метрологического обеспечения | |
| Уровень 1 | 1. Методику проведения литературно-патентного анализа 2. Методологию научных исследований и основные этапы проведения НИР и ОКР |
| Уровень 1 | 1. Проводить литературно-патентный анализ 2. Составлять календарный план проведения НИР и ОКР |
| Уровень 1 | Информационной средой для проведения литературно-патентного анализа |
| ИД-2.ОПК-7:Участствует в научно-педагогической деятельности в области метрологии и стандартизации | |
| Уровень 1 | 1. Структуру и содержание научной документации 2. Методику подготовки нормативной доку-ментации |
| Уровень 1 | 1. Уметь разрабатывать методику проведения эксперимента, |

| | |
|---|--|
| | программу и методику испытаний, составлять отчет по научной работе |
| Уровень 1 | 1. Навыками по составлению отчета по НИР 2. Навыками по разработке программ и мето-дик проведения научных исследований |
| ОПК-8:Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ | |
| ИД-1.ОПК-8:Разрабатывает учебно-методические материалы | |
| Уровень 1 | . Основные положения образовательного и профессиональных стандартов 2. Структуру и содержание учебно-методического материала |
| Уровень 1 | 1. Анализировать профессиональные стандарты в области стандартизации и мет-рологии 2. Разрабатывать учебно-методический мате-риал |
| Уровень 1 | 1. Навыками по разработке учебно-методического материала |
| ИД-2.ОПК-8:Реализует образовательные программы в области метрологии и стандартизации | |
| Уровень 1 | : 1. Структуру и содержание образова-тельных программ в области метрологии и стандартизации |
| Уровень 1 | 1. Разрабатывать элементы образовательных программ |
| Уровень 1 | 1. Владеть навыками по разработке образовательных программ в области метро-логии и стандартизации |

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина « Основы разработки научно-методических и учебно-методических материалов» является обязательной дисциплиной вариативной части рабочего учебного плана.

Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины «Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы при создании инновационной продукции»:

Методы оптимизации;

Современные проблемы стандартизации и метрологии;

Основы разработки и постановки продукции на производство;

Основы инноватики;

Перечень дисциплин, которые базируются на знаниях дисциплины «Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы при создании инновационной продукции»:

Управление инновационными проектами;

Разработка конструкторской и эксплуатационной документации;

Научно-исследовательская работа;

Производственная практика.

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

Дисциплина преподаётся на русском языке.

Рабочая программа предусматривает проведение занятий как в очном режиме по традиционным технологиям, так и в удаленном с использованием ЭО и ДОТ. Адрес электронного обучающего курса по дисциплине: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=29407>

2. Объем дисциплины (модуля)

| Вид учебной работы | Всего, зачетных единиц (акад.час) | Семестр |
|--|--|----------------|
| | | 3 |
| Общая трудоемкость дисциплины | 3 (108) | 3 (108) |
| Контактная работа с преподавателем: | 1 (36) | 1 (36) |
| занятия лекционного типа | 0,5 (18) | 0,5 (18) |
| занятия семинарского типа | | |
| в том числе: семинары | | |
| практические занятия | 0,5 (18) | 0,5 (18) |
| практикумы | | |
| лабораторные работы | | |
| другие виды контактной работы | | |
| в том числе: групповые консультации | | |
| индивидуальные консультации | | |
| иная внеаудиторная контактная работа: | | |
| групповые занятия | | |
| индивидуальные занятия | | |
| Самостоятельная работа обучающихся: | 2 (72) | 2 (72) |
| изучение теоретического курса (ТО) | | |
| расчетно-графические задания, задачи (РГЗ) | | |
| реферат, эссе (Р) | | |
| курсовое проектирование (КП) | Нет | Нет |
| курсовая работа (КР) | Нет | Нет |
| Промежуточная аттестация (Зачёт) | | |

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

| № п/п | Модули, темы (разделы) дисциплины | Занятия лекционного типа (акад. час) | Занятия семинарского типа | | Самостоятельная работа, (акад. час) | Формируемые компетенции |
|-------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|--|-------------------------------------|--|
| | | | Семинары и/или Практические занятия (акад. час) | Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час) | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Модуль1 | 18 | 18 | 0 | 72 | ИД-1.ОПК-7 ИД-1.ОПК-8 ИД-2.ОПК-7 ИД-2.ОПК-8 |
| Всего | | 18 | 18 | 0 | 72 | |

3.2 Занятия лекционного типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование занятий | Объем в акад. часах | | |
|-------|----------------------|--|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| | | | Всего | в том числе, в инновационной форме | в том числе, в электронной форме |
| 1 | 1 | Тема 1. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (ФГОС ВО) | 2 | 0 | 0 |
| 2 | 1 | Тема 2. Профессиональные стандарты | 2 | 0 | 0 |
| 3 | 1 | Тема 3. Основная профессиональная образовательная программа как условие обеспечения качества образования | 4 | 0 | 0 |

| | | | | | |
|-------|---|---|----|---|---|
| 4 | 1 | Тема 4. Рабочая программа дисциплины, как элемент образовательной программы | 2 | 0 | 0 |
| 5 | 1 | Тема 5. Учебно-методический комплекс дисциплин (УМКД) | 2 | 0 | 0 |
| 6 | 1 | Тема 6. Учебно-методические материалы для обеспечения учебного процесса | 4 | 0 | 0 |
| 7 | 1 | Тема 7. Методические материалы для проведения научных исследований | 2 | 0 | 0 |
| Итого | | | 18 | 0 | 0 |

3.3 Занятия семинарского типа

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование занятий | Объем в акад. часах | | |
|-------|----------------------|--|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| | | | Всего | в том числе, в инновационной форме | в том числе, в электронной форме |
| 1 | 1 | Содержание ФГОС-3++ по направлению 27.04.01 | 2 | 0 | 0 |
| 2 | 1 | Анализ профессиональных стандартов в области стандартизации, сертификации и метрологии | 2 | 0 | 0 |
| 3 | 1 | Разработка описания образовательной программы. Разработка программы учебной практики | 4 | 0 | 0 |
| 4 | 1 | Разработка рабочей программы дисциплины | 2 | 0 | 0 |

| | | | | | |
|-------|---|---|----|---|---|
| 5 | 1 | Разработка методических указаний к практическим занятиям. Разработка методических указаний к лабораторной работе Разработка методических указаний по выполнению контрольных работ студентами заочной формы обучения | 6 | 0 | 0 |
| 6 | 1 | Разработка технического задания на проведение научно-исследовательских работ | 2 | 0 | 0 |
| Всего | | | 18 | 0 | 0 |

3.4 Лабораторные занятия

| № п/п | № раздела дисциплины | Наименование занятий | Объем в акад. часах | | |
|-------|----------------------|----------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------------|
| | | | Всего | в том числе, в инновационной форме | в том числе, в электронной форме |
| Всего | | | | | |

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

| 6.1. Основная литература | | | |
|--------------------------|--|---|--------------------------|
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л1.1 | Кожухар В. М. | Основы научных исследований: учебное пособие | Москва: Дашков и К, 2012 |
| Л1.2 | Секацкий В. С., Пикалов Ю. А., Моргун В. Н. | Стандартизация и метрология. Управление качеством. Организация научно-исследовательской работы студентов: учебное пособие | Красноярск: СФУ, 2016 |
| Л1.3 | Секацкий В. С., Мерзликина Н. В., Моргун В. Н. | Стандартизация и метрология. Управление качеством. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы при создании инновационной продукции: учебное пособие | Красноярск: СФУ, 2016 |

| | | | |
|---------------------------------------|------------------------|---|-----------------------|
| Л1.4 | Кибанов А. Я. | Учебно-методическое обеспечение процесса обучения по новому направлению подготовки высшего профессионального образования "Управление персоналом" | , |
| 6.2. Дополнительная литература | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Баграк А. П. | Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента: учеб.-метод. пособие [для магистрантов напр. 221700.68 «Стандартизация и сертификация»] | Красноярск: СФУ, 2013 |

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

| | | |
|----|---|---|
| Э1 | Библиотека ГОСТов и нормативных документов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: | http://libgost.ru |
| Э2 | Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования [Электронный ресурс]. | http://fgosvo.ru/fgosvo/151/150/24 . |
| Э3 | Реестр профессиональных стандартов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: | https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/ |

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость самостоятельной работы составляет 2 зачетных единицы или 72 часа.

Самостоятельная работа состоит из изучения теоретического курса.

Самостоятельное изучение теоретического курса содержит самостоятельную проработку студентами вопросов теоретического курса. Самостоятельная работа выполняется студентами на основе учебно-методических материалов дисциплины, приведенных в разделе 4.

Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы для зачета.

Задания на самостоятельную работу выдает преподаватель, проводящий лекционные занятия в течении первых двух недель обучения.

По результатам изучения теоретического материала каждый студент должен выполнить контрольные задания и подготовить устные ответы на контрольные вопросы в соответствии с модулями изучаемой дисциплины. Контрольные вопросы приведены в разделе 5 данной рабочей программы.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

| | |
|-------|--|
| 9.1.1 | 1. Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level |
| 9.1.2 | 2. Информационно справочная система Консультант плюс |
| 9.1.3 | |

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

| | |
|-------|--|
| 9.2.1 | 1. Библиотека ГОСТов и нормативных документов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://libgost.ru |
|-------|--|

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Презентационный материал для изучения теоретического курса в виде слайдов - 25 шт. Для демонстрации презентационного материала оборудована проектором аудитории Д5-27 и Г20-04 кафедры СМиУК и имеется еще один переносной комплект оргтехники для чтения лекций в других аудиториях.