

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«САРАТОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА МОСТОВ  
И ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.16 «ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»


(Углубленная подготовка)


Саратов, 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 10 января 2018 № 2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

**УТВЕРЖДАЮ**

зам. директора по учебной работе  
ГАПОУ СО «СКСМГС»

 /С.В. Видяшев /  
«28» августа 2019г.


 /С.В. Видяшев/  
«31» августа 2020г.


\_\_\_\_\_ /С.В. Видяшев/  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО** на заседании цикловой комиссии специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Протокол № 1, дата «28» августа 2019г.  
Председатель комиссии  В.О. Горбунова/

Протокол № 1, дата «31» августа 2020г.  
Председатель комиссии  В.О. Горбунова/

Протокол № \_\_, дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.  
Председатель комиссии \_\_\_\_\_ / В.О. Горбунова/

Протокол № \_\_, дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022г.  
Председатель комиссии \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Протокол № \_\_, дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023г.  
Председатель комиссии \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Составитель(и) В.О. Горбунова, преподаватель ГАПОУ СО «СКСМГС» высшей  
(автор): квалификационной категории

Рецензент: Н.А. Дмитриев, генеральный директор ООО «Стройдом»

## Рецензия

**на рабочую программу дисциплины «Основы исследовательской деятельности»  
для специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», составленную преподавателем ГАПОУ СО «Саратовского колледжа строительства мостов и гидротехнических сооружений»  
Горбуновой В.О.**

Рабочая программа по дисциплине «Основы исследовательской деятельности» для специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО и имеет следующую структуру:

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.
2. Структура и содержание учебной дисциплины.
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины.
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются необходимые профессиональные и общие компетенции.

В планируемых результатах освоения дисциплины определены основные знания и умения, которыми обучающийся должен овладеть, в результате изучения дисциплины.

В тематическом плане раскрыта последовательность изучения разделов и тем программы, показано распределение учебных часов по темам дисциплины.

Рабочая программа составлена таким образом, что позволяет сформировать у обучающихся понятие о научно-исследовательской деятельности; о методах научного познания; о логических законах и правилах в практике научного познания; о накоплении и обработке научной информации; об охранных документах.

Предложенная рабочая программа, таким образом, полностью соответствует целям обучения, а ее практическая реализация способствует достижению высокого процента успеваемости обучающихся.

Рецензент:

Генеральный директор ООО «Стройдом»



Н.А. Дмитриев

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.16 «ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.16 «Основы исследовательской деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина ОП.16 «Основы исследовательской деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии профессиональных и общих компетенций:

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 - ОК 10	<ul style="list-style-type: none"><li>- составлять структурную схему исследования;</li><li>- оформлять рефераты, доклады;</li><li>- оформлять тезисы, научные сообщения;</li><li>- решать задачи на применение логических законов;</li><li>- вести поиск и обобщать информацию в каталогах, картотеках, библиографических пособиях;</li><li>- составлять описания изобретения;</li><li>- составлять заявки на выдачу патентов на</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- основные понятия научно-исследовательской деятельности;</li><li>- методы научного познания;</li><li>- логические законы и правила в практике научного познания;</li><li>- накопление и обработка</li></ul>

	<p>изобретение, полезную модель, промышленный образец;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- составлять договор лицензирования изобретения;</li><li>- вести поиск патентной информации в сети Интернет;</li><li>- оформлять документы, связанные с нарушением прав патентообладателя</li></ul>	<p>научной информации;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- технические объекты;</li><li>- охранные документы</li></ul>
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>78</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	46
лабораторные работы	-
практические занятия	30
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
самостоятельная работа	-
консультации	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.16 «ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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 1.</b>	<b>Основные понятия научно-исследовательской деятельности</b>	<b>20</b>	
<b>Тема 1.1</b> <b>Исследования и их роль в практической деятельности человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 - ОК 10
	Исследования и их роль в практической деятельности человека. Место и роль научных исследований в познавательной деятельности студента. Общее понятие о науке. Классификация наук. Наука и практика. Поисковая и исследовательская работа.		
<b>Тема 1.2</b> <b>Основные методы и этапы исследовательского процесса</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 - ОК 10
	Классификация методов исследования. Теоретические и эмпирические методы исследования. Этапы исследовательского процесса		
<b>Тема 1.3</b> <b>Планирование и организация исследовательской деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 - ОК 10
	Ступени работы над научным исследованием: обоснование актуальности и новизны выбор метода исследования; описание процесса НИ; обсуждение результатов и формулировка выводов НИ.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	Составлять структурную схему исследования	2	
<b>Тема 1.4</b> <b>Способы представления результатов исследовательской деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 - ОК 10
	Доклад, научные сообщения. Логика устного сообщения. Требования к стилю и языку. Статья, тезисы. Требования к содержанию, структуре. Составление рефератов, обзоров, отчетов. Требования к оформлению.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	Оформлять рефераты, доклады. Оформлять тезисы, научные сообщения	4	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Методы научного познания</b>	<b>4</b>	



<b>Тема 2.1.</b> <b>Методы научного познания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 - ОК 10
	Понятие «научного познания». Методы теоретических и эмпирических исследований. Элементы теории и методологии научно-экспериментального творчества		
<b>Раздел 3.</b>	<b>Логические законы и правила в практике научного исследования</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 3.1</b> <b>Логические законы и правила в практике научного исследования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 - ОК 10
	Основные законы логики. Основные формы логического мышления. Применение логических законов.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	Решение задач на применение логических законов.	4	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Накопление и обработка научной информации</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 4.1</b> <b>Поиск научной информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 - ОК 10
	Информатика и информационное обеспечение НИ. Научные документы и издания. Информационно-поисковые системы. Научно-техническая патентная информация.		
<b>Тема 4.2</b> <b>Накопление и обработка научной информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 - ОК 10
	Организация работы по накоплению научной информации. Способы обработки информации.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	Вести поиск и обобщать информацию в каталогах, картотеках, библиографических пособиях	4	
<b>Раздел 5</b>	<b>Технические объекты как системы</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 5.1</b> <b>Модели технических объектов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 - ОК 10
	Технические объекты как система. Модели технических объектов. Классификация моделей технических объектов.		
<b>Тема 5.2</b> <b>Алгоритмы решения изобретательских задач</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 - ОК 10
	Научно-экспериментальное творчество. Теория решения изобретательских задач. Построение модели задачи. Способы решения задач.		
<b>Раздел 6</b>	<b>Охранные документы</b>	<b>30</b>	
<b>Тема 6.1</b> <b>Международная сертификация изобретений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 - ОК 10
	Международная сертификация. Международные системы сертификации. Охрана международной собственности и ее значение.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	

	Составлять описания изобретения	4	
<b>Тема 6.2</b> <b>Патентный поиск</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 - ОК 10
	Патентные исследования. «Патентный закон РФ». Виды патентно-информационной литературы. Ограничения патентообладателя. Исследования патентной чистоты объекта.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	Составлять заявки на выдачу патентов на изобретение, полезную модель, промышленный образец	4	
<b>Тема 6.3</b> <b>Лицензионный договор</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 - ОК 10
	Виды лицензий. Покупка и продажа лицензий. Закон о лицензировании.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	Составлять договор лицензирования изобретения	4	
<b>Тема 6.4</b> <b>Ответственность за нарушение прав автора или патентообладателя</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 - ОК 10
	Правовая охрана изобретений. Нарушение авторских прав. Контрафактная продукция. Меры защиты авторских прав, предусмотренных законодательством.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	Вести поиск патентной информации в сети Интернет. Оформлять документы, связанные с нарушением прав патентообладателя.	4	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>78</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Для реализации программы учебной дисциплины имеются следующие специальные помещения:**

Учебный кабинет «Оперативное управление деятельностью структурных подразделений», оснащенный оборудованием:

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы, стулья по количеству мест);
  - программное обеспечение профессионального назначения;
  - экран;
- техническими средствами: компьютер, мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные источники:**

1. Бережнова Е. В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебник для студентов средн. учебн. заведений / Е. В. Бережнов, В. В. Краевский. 11-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 128 с.

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

1. Альтшуллер Г.С. Алгоритм решения изобретательских задач. - М., 2012
2. Альтшуллер Г.С. Творчество как точная наука. -М., 2011
3. Белых С.Л. Управление исследовательской активностью ученика: метод. пособие / под.ред. А.С.Обухова, Ижевск, 2011
4. Библиотечно-библиографическая классификация: табл. Для масс. б-к.-М.: Книга, 2013
5. Габдрахманова В.М. Методика составления библиографического обзора // Метод. Указания.-Казань, 2011
6. Голосов О.В. и др. Введение в информационный бизнес: учеб. пособие, - М.: Финансы и статистика, 2012
7. Гражданский кодекс РФ. – М.: ГроссМедиа, 2007
8. Ивашенцева, Т. А. Основы научных исследований в экономике инвестиционно-строительной деятельности : учебное пособие / Т. А. Ивашенцева. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015. — 121 с. — ISBN 978-5-7795-0751-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68807.html>
9. Информационные технологии и электронные коммуникации /сост. Д.Н.Кадеев: курс лекций, 2012
10. Кравченя Э.М. Основы информатики, компьютерной графики и педагогические программные средства: учеб. пособие.- Минск: ТетраСистемс, 2011
11. Красовский Ю.Д. Мир деловой игры. – М.: Экономика, 2013
12. Леонтович А.В. Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения // народное образование. -2011 №10
13. Методическое пособие по оформлению студенческих работ / сост. М.С.Тютюнченко. -Саратов, 2004
14. Методы научного познания в инновационной деятельности: метод. Указания / сост. Попов А.И.- Тамбов, 2012
15. Морозов А.Н. Патентная документация в библиотеках. – М.: Книга, 2014

16. Никифиров А.Д., Бакиев Т.А. Метрология, стандартизация и сертификация. – М.: Высшая школа, 2013
17. Саламатов Ю.П. Система законов развития техники: 2-е изд., доп. – М.:2012
18. Составление библиографического описания: крат. Правила.- М.: Кн. Палата, 2012
19. Социология: основы общей теории: учеб. Пособие/ под ред. Г.В.Осипова.- М.:АспектПресс, 2012
20. Тарасов Ю.Н. Философия науки: курс лекций.- Воронеж, 2012
21. Философия: учеб. для вузов / под ред. Л.Г.Коновича.- Ростов н/Д.: Феникс, 2012

### **3.2.3. Электронные ресурсы**

1. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: – основные понятия научно-исследовательской деятельности;	Демонстрирует знания понятия научно-исследовательской деятельности	Тестирование. Оценивание контрольных работ, практических работ, индивидуальных заданий
– методы научного познания;	Демонстрирует знания методов научного познания	
– накопление и обработка научной информации;	Демонстрирует знания накопления и обработки научной информации	
– технические объекты;	Демонстрирует знания технических объектов	
– охранные документы;	Демонстрирует знания охранных документов	
– логические законы и правила в практике научного познания.	Демонстрирует знания логических законов и правил в практике научного познания	
Умения: – составлять структурную схему исследования;	Правильность составления структурной схемы исследования	Оценка индивидуальных заданий. Письменные и устные опросы обучающихся. Оценка самостоятельных работ
– оформлять рефераты, доклады;	Правильность оформления рефератов, докладов	
– оформлять тезисы, научные сообщения;	Правильность оформления тезисов, научных сообщений	
– решать задачи на применение логических законов;	Правильность решения задач на применение логических законов	
– вести поиск и обобщать информацию в каталогах, картотеках, библиографических пособиях;	Правильность ведения поиска и обобщения информации в каталогах, картотеках, библиографических пособиях	
– составлять описания изобретения;	Правильность составления описания изобретения	
– составлять заявки на выдачу патентов на изобретение, полезную модель, промышленный образец;	Правильность составления заявки на выдачу патентов на изобретение, полезную модель, промышленный образец	
– составлять договор лицензирования изобретения;	Правильность составления договора лицензирования изобретения	
– вести поиск патентной информации в сети Интернет;	Правильность ведения поиска патентной информации в сети Интернет	
– оформлять документы, связанные с нарушением прав патентообладателя	Правильность оформления документов, связанных с нарушением прав патентообладателя	