

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»



УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 16 fl 7b 20 00 01 00 00 03 6a
Срок действия: с 11.05.21г. по 11.05.22г.
Владелец: первый проректор - проректор по
научно-исследовательской работе
А.Б. Прокофьев

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Педагогическая практика

Код плана	<u>27.06.01(05.02.23)-2021-О-4г-А</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>27.06.01 Управление в технических системах</u>
Профиль (программа)	<u>Стандартизация и управление качеством продукции</u>
Квалификация (степень)	<u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение практики	<u>Б2</u>
Шифр практики	<u>Б2.В.01(П)</u>
Институт (факультет)	<u>Отдел аспирантуры и докторантуры</u>
Кафедра	<u>теоретической механики</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2, 3 курсы, 3, 4, 5 семестры</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет, зачет, зачет</u>

Самара, 2021

Настоящая программа практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования Стандартизация и управление качеством продукции по направлению подготовки 27.06.01 Управление в технических системах (уровень подготовки кадров высшей квалификации), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.06.01 Управление в технических системах (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 892 от 30.07.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2014 № 33708

Составители:

Профессор кафедры теоретической механики, доктор педагогических наук

М. Г. Резниченко

Заведующий кафедрой теоретической механики, доктор технических наук, профессор

В. С. Асланов

«__» _____ 20__ г.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры теоретической механики.
Протокол №8 от 25.05.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Стандартизация и управление качеством продукции по направлению подготовки 27.06.01 Управление в технических системах (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Ю. А. Вашуков

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Способ (при наличии) и форма (формы) проведения практики

Способы проведения (при наличии) практики установлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.06.01 Управление в технических системах (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 892 от 30.07.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2014 № 33708 и приведены в таблице 1.

Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2015 г. №40168), отражена в календарном учебном графике основной профессиональной образовательной программы высшего образования и представлена в таблице 1.

Таблица 1. Способ (при наличии) и форма (формы) проведения практики

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Способ(ы) проведения практики (при наличии)	стационарная, выездная
Форма(ы) проведения практики	дискретно по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

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

Результаты обучения при прохождении настоящей практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы приведены в таблице 2 в соответствии с установленными в основной профессиональной образовательной программе высшего образования.

Таблица 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-6	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знать: нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования. Уметь: осуществлять отбор и использовать оптимальные методы преподавания. Владеть: технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования.
ПК-3	Готовность использовать знания педагогики и психологии высшей школы для решения образовательных и профессиональных задач в области стандартизации и управления качеством продукции	Знать основы педагогики и психологии преподавания в высшей школе Уметь использовать знание психологии и педагогики высшей школы при решении образовательных и профессиональных задач в области стандартизации и управления качеством продукции; Владеть приемами и технологиями решения образовательных и профессиональных задач в области стандартизации и управления качеством продукции.
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности Уметь: принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности Владеть: навыками организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики

УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знать: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. Уметь: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей. осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. Владеть: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.
------	--	--

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа практики относится к блоку Б2.

Для достижения планируемых результатов обучения при прохождении настоящей практики и обеспечения достижения планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы необходимо освоение дисциплин (модулей) и практик, приведенных в таблице 3.

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, (модулей) и практик, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики (таблица 3).

Таблица 3. Предшествующие и последующие дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики

№	Шифр компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики	Последующие дисциплины (модули), практики
1	ОПК-6	Культура научно-педагогической деятельности преподавателя вуза, Психологические аспекты высшего образования, Культура устной и письменной речи преподавателей вуза, Иностранный язык	Методология построения образовательного процесса в высшей школе, Психологические аспекты высшего образования, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	ПК-3	Культура научно-педагогической деятельности преподавателя вуза, Психологические аспекты высшего образования, Культура устной и письменной речи преподавателей вуза	Методология построения образовательного процесса в высшей школе, Психологические аспекты высшего образования, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
3	УК-5	История и философия науки, Культура научно-педагогической деятельности преподавателя вуза, Психологические аспекты высшего образования	Психологические аспекты высшего образования, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	УК-6	История и философия науки, Культура научно-педагогической деятельности преподавателя вуза, Психологические аспекты высшего образования	Психологические аспекты высшего образования, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объем практики и ее продолжительность ее проведения приведены в таблице 4.

Таблица 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр	3, 4, 5
Количество зачетных единиц	1, 1, 4
Количество академических часов	36, 36, 144

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

4.1 Содержание практики

Организация проведения практики, предусмотренной основной профессиональной образовательной программой высшего образования, осуществляется Самарским университетом (далее – университет) на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – профильная организация).

Практика может быть проведена непосредственно в структурном подразделении университета.

Для руководства практикой, проводимой в подразделении Самарского университета, назначается руководитель (руководители) практики от Самарского университета (далее – руководитель практики от университета) из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу (ППС) университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к ППС Самарского университета (далее – руководитель практики от университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурным подразделением университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Содержание практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 5.

Таблица 5. Содержание практики по этапам

Наименование этапа практики	Содержание практики по этапам
Начальный	Составление аспирантом индивидуального плана практики. Согласование индивидуального плана практики с руководителем практики.

Основной	Сбор и анализ данных, материалов; проведение работ и исследований в соответствии с индивидуальным планом практики. Третий семестр: Активизация познавательных процессов студентов: посещение и анализ лекционного занятия. Активизация познавательных процессов: посещение и анализ семинарского занятия. Активизация мотивационного потенциала: посещение и анализ лекционного занятия. Активизация мотивационного потенциала: посещение и анализ семинарского занятия. Учебная коммуникация студента на семинарском занятии: посещение и анализ семинарского занятия. Взаимодействие студентов в группе. Подготовка и проведение социометрического исследования. Четвертый семестр: Посещение и анализ методики проведения лекционного занятия. Посещение и анализ методики проведения семинарского занятия. Посещение и анализ методики проведения лабораторной работы или практического занятия. Посещение и анализ методики проведения мониторинга по дисциплине. Посещение и анализ методики проведения занятия по организации научно-исследовательской работы со студентами. Посещение и анализ методики проведения внеучебного занятия со студентами. Пятый семестр: Изучение документации по организации учебного процесса Изучение и проектирование рабочей программы по дисциплине в соответствии с профилем подготовки. Изучение качества информационного обеспечения по дисциплин Изучение и разработка дидактического аппарата учебника по дисциплине. Изучение структуры и разработка методического пособия по дисциплине. Изучение и разработка контрольно-измерительных материалов по дисциплине. Изучение структуры и составление УМКД по дисциплине. Изучение опыта и разработка плана внеучебной работы или мероприятия. Подготовка и проведение пробного и контрольного лекционных занятий. Подготовка и проведение пробного и контрольного семинарского занятий. Подготовка и проведение пробного и контрольного лабораторной работы или практического занятий. Подготовка и проведение пробного и контрольного занятий с мониторингом учебных знаний студентов. Подготовка и проведение пробного и контрольного занятий с организацией научно-исследовательской работы студентов. Подготовка и проведение пробного и контрольного внеучебных мероприятий со студентами. Формулирование выводов по итогам практики.
Заключительный	Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики. Получение характеристики от руководителя практики от профильной организации. Подготовка устного доклада о прохождении практики.

4.2 Формы отчетности по практике

Текущий контроль прохождения практики обучающихся производится в дискретные временные интервалы руководителем практики от университета в форме собеседования по результатам выполнения заданий на практику. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета.

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения индивидуального плана практики;
- устный доклад о практике.

Отчет по практике содержит итоги практики: мероприятия, выполнение индивидуальных заданий, ориентированных на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Оформление письменного отчета по практике осуществляется в соответствии с общими требованиями к учебным текстовым документам, установленными в Самарском университете.

5 . МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

5.1 Описание материально-технической базы

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики, обеспечена специальными помещениями – учебными аудиториями для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для выполнения практики аспирант должен быть обеспечен рабочим местом в подразделении организации, где он проходит практику. По возможности оно может быть оснащено компьютером.

Контактная работа, текущий контроль и промежуточная аттестация с руководителем практики от университета проходит в специальном помещении, оснащённом презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.

Для самостоятельной работы аспиранта аспиранта предоставляется специальное помещение, оснащённое компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Аспирант размещает в личном кабинете письменный отчет по практике и характеристику аспиранта-практиканта от профильной организации в случае, если практика проводилась в профильной организации.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

Таблица 6

№ п/п	Наименование	Тип ресурса
1	MS Windows 7 (Microsoft)	Microsoft Open License №45936857 от 25.09.2009, Microsoft Open License №45980114 от 07.10.2009, Microsoft Open License №47598352 от 28.10.2010, Microsoft Open License №49037081 от 15.09.2011, Microsoft Open License №60511497 от 15.06.2012
2	MS Office 2010 (Microsoft)	Договор №УИТ-РЗ-003/12 от 03.12.2012

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office (<http://ru.openoffice.org/>)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Основная литература

1. Логвинов, И. Н. Педагогическая психология в схемах и комментариях : учебное пособие для вузов / И. Н. Логвинов, С. В. Сарычев, А. С. Силаков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 225 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-01696-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/400302> – Режим доступа: <http://www.urait.ru/book/pedagogicheskaya-psihologiya-v-shemah-i-kommentariyah-400302>
2. Дудина, М. Н. Дидактика высшей школы: от традиций к инновациям : учебное пособие для вузов / М. Н. Дудина. — Москва : Издательство Юрайт, 2016. — 151 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-9916-9862-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/398065> – Режим доступа: <http://www.urait.ru/book/didaktika-vysshey-shkoly-ot-traditsiy-k-innovaciyam-398065>

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике

1. Овчинникова, К. Р. Дидактическое проектирование электронного учебника в высшей школе: теория и практика : учебное пособие / К. Р. Овчинникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 163 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-04483-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/406599> – Режим доступа: <http://www.urait.ru/book/didakticheskoe-proektirovanie-elektronnogo-uchebnika-v-vysshey-shkole-teoriya-i-praktika-406599>
2. Мушкина, И. А. Организация самостоятельной работы студента : учебное пособие для вузов / И. А. Мушкина, Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2016. — 186 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-9916-9323-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/396629> – Режим доступа: <http://www.urait.ru/book/organizaciya-samostoyatelnoy-raboty-studenta-396629>

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики

Таблица 7

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс
3	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
4	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru/	Открытый ресурс
5	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
6	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения практики

Таблица 8

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип дополнительного информационного ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

Таблица 9

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип дополнительного информационного ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Профессиональная база данных, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018

3	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
---	--	--

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В процессе освоения практики обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>). В процессе освоения практики могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.



УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 16 fl 7b 20 00 01 00 00 03 6a
Срок действия: с 11.05.21г. по 11.05.22г.
Владелец: первый проректор - проректор по
научно-исследовательской работе
А.Б. Прокофьев

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Код плана	<u>27.06.01(05.02.23)-2021-О-4г-А</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>27.06.01 Управление в технических системах</u>
Профиль (программа)	<u>Стандартизация и управление качеством продукции</u>
Квалификация (степень)	<u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение практики	<u>Б2</u>
Шифр практики	<u>Б2.В.02(П)</u>
Институт (факультет)	<u>Отдел аспирантуры и докторантуры</u>
Кафедра	<u>производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 6 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет</u>

Настоящая программа практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования Стандартизация и управление качеством продукции по направлению подготовки 27.06.01 Управление в технических системах (уровень подготовки кадров высшей квалификации), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.06.01 Управление в технических системах (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 892 от 30.07.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2014 № 33708

Составители:

Профессор кафедры производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении, доктор технических наук

Д. В. Антипов

Заведующий кафедрой производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении, доктор технических наук, профессор

Д. В. Антипов

«__» _____ 20__ г.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении.

Протокол №23 от 14.06.2021.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования: Стандартизация и управление качеством продукции по направлению подготовки 27.06.01 Управление в технических системах (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Ю. А. Вашуков

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Способ (при наличии) и форма (формы) проведения практики

Способы проведения (при наличии) практики установлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.06.01 Управление в технических системах (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 892 от 30.07.2014. Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2014 № 33708 и приведены в таблице 1.

Форма проведения настоящей практики определена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 18 декабря 2015 г. №40168), отражена в календарном учебном графике основной профессиональной образовательной программы высшего образования и представлена в таблице 1.

Таблица 1. Способ (при наличии) и форма (формы) проведения практики

Наименования параметров, характеризующих практику	Характеристика практики
Способ(ы) проведения практики (при наличии)	стационарная, выездная
Форма(ы) проведения практики	дискретно по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

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

Результаты обучения при прохождении настоящей практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы приведены в таблице 2 в соответствии с установленными в основной профессиональной образовательной программе высшего образования.

Таблица 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-2	способностью формулировать в нормированных документах (программа исследований и разработок, техническое задание, календарный план) нечетко поставленную научно-техническую задачу	ЗНАТЬ: существующие нормативные акты и регламенты по составлению технических заданий и программ исследований УМЕТЬ: применять способы согласования технических заданий между заказчиком и исполнителем ВЛАДЕТЬ: способами представления нечеткой информации
ОПК-4	способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций	ЗНАТЬ: научно-техническую терминологию в предметной области ЗНАТЬ: правила оформления и публикации результатов исследований в форме тезисов, статей ЗНАТЬ: способы изложения материалов исследований в виде научного доклада и презентации УМЕТЬ: использовать инструменты текстовых и графических редакторов, программ создания презентационных материалов УМЕТЬ: выделять ключевые слова, грамотно составлять аннотацию и формулировать выводы по результатам научной работы ВЛАДЕТЬ: готовностью к публикации статей и тезисов в научно-технических журналах и сборниках, представлять результаты исследований в виде доклада и презентации

ПК-1	способность внедрять методы стандартизации и менеджмента (контроль, управление, обеспечение, повышение, планирование) качества объектов и услуг на различных стадиях жизненного цикла продукции, управлять процессами системы менеджмента качества и проводить её аудит	ЗНАТЬ: технико-экономические основы стандартизации и разработки системы стандартов ЗНАТЬ: научные основы стандартизации УМЕТЬ: применять квалиметрические методы оценки качества объектов, стандартизации и процессов управления качеством ВЛАДЕТЬ: методами стандартизации и менеджмента (контроль, управление, обеспечение, повышение, планирование) качества объектов и услуг на различных стадиях жизненного цикла продукции
ПК-2	способность применять квалиметрические методы оценки качества объектов, стандартизации и процессов управления качеством, статистического анализа и регулирования	ЗНАТЬ: основные положения и содержание Всеобщего Управления Качеством (TQM) УМЕТЬ: применять методы стандартизации и управления качеством в CALS-технологиях и автоматизированных производственных системах. ВЛАДЕТЬ: методами анализа, синтеза и оптимизации, математические и информационные модели состояния и динамики качества объектов ВЛАДЕТЬ: навыками использования автоматизированных комплексных систем управления эффективностью производства и качеством работ на базе стандартизации
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов УМЕТЬ: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений ВЛАДЕТЬ: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях ВЛАДЕТЬ: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа практики относится к блоку Б2.

Для достижения планируемых результатов обучения при прохождении настоящей практики и обеспечения достижения планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы необходимо освоение дисциплин (модулей) и практик, приведенных в таблице 3.

Перечень предшествующих и последующих дисциплин, (модулей) и практик, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики (таблица 3).

Таблица 3. Предшествующие и последующие дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в соответствии с настоящей программой практики

№	Шифр компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики	Последующие дисциплины (модули), практики
1	ОПК-2	Основы научных исследований и представления их результатов в информационном пространстве, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

2	ОПК-4	Основы научных исследований и представления их результатов в информационном пространстве, Научно-исследовательская деятельность, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-исследовательская деятельность, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ПК-1	Информационные технологии в управлении качеством, Научно-исследовательская деятельность, Основы научной коммуникации на иностранном языке, Стандартизация и управление качеством продукции, Процессный подход, моделирование и управление процессами систем менеджмента качества	Научно-исследовательская деятельность, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), Стандартизация и управление качеством продукции
4	ПК-2	Системы качества, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Стандартизация и управление качеством продукции, Статистические методы контроля и управления	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), Стандартизация и управление качеством продукции
5	УК-1	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, История и философия науки	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

3. УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объем практики и ее продолжительность ее проведения приведены в таблице 4.

Таблица 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность практики	Значение показателей объема и продолжительности практики
Семестр	6
Количество зачетных единиц	3
Количество академических часов	108

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

4.1 Содержание практики

Организация проведения практики, предусмотренной основной профессиональной образовательной программой высшего образования, осуществляется Самарским университетом (далее – университет) на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – профильная организация).

Практика может быть проведена непосредственно в структурном подразделении университета.

Для руководства практикой, проводимой в подразделении Самарского университета, назначается руководитель (руководители) практики от Самарского университета (далее – руководитель практики от университета) из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу (ППС) университета.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к ППС Самарского университета (далее – руководитель практики от университета), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее – руководитель практики от профильной организации).

Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурным подразделением университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Содержание практики по этапам ее прохождения приведены в таблице 5.

Таблица 5. Содержание практики по этапам

Наименование этапа практики	Содержание практики по этапам
Начальный	Составление аспирантом индивидуального плана практики. Согласование индивидуального плана практики с руководителем практики.
Основной	Сбор и анализ данных, материалов; проведение работ и исследований в соответствии с индивидуальным планом практики. Содержание данного этапа исследовательской практики формулируется в индивидуальном плане исследовательской практики аспиранта и зависит от вида работ, а именно: научно-исследовательская работа в коллективе (отделе, лаборатории, кафедре и т.п.) какого-либо подразделения Университета или сторонней организации, заключившей соответствующий договор с Университетом; участие в дискуссиях по научным проблемам или гипотезам, проведение экспертизы новых научных результатов; оформление заявки на грант, конкурс научно-исследовательских работ. Формулирование выводов по итогам практики.
Заключительный	Написание, оформление и сдача на проверку руководителю практики от университета письменного отчета о прохождении практики. Получение характеристики от руководителя практики от профильной организации. Подготовка устного доклада о прохождении практики.

4.2 Формы отчетности по практике

Текущий контроль прохождения практики обучающихся производится в дискретные временные интервалы руководителем практики от университета в форме собеседования по результатам выполнения заданий на практику.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета.

Формами отчетности по настоящей практике являются:

- письменный отчет по практике, отражающий результаты выполнения индивидуального плана практики;
- устный доклад о практике.

Отчет по практике содержит итоги практики: мероприятия, выполнение индивидуальных заданий, ориентированных на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Оформление письменного отчета по практике осуществляется в соответствии с общими требованиями к учебным текстовым документам, установленными в Самарском университете.

5 . МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

5.1 Описание материально-технической базы

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики, обеспечена специальными помещениями – учебными аудиториями для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для выполнения практики аспирант должен быть обеспечен рабочим местом в подразделении организации, где он проходит практику. По возможности оно может быть оснащено компьютером.

Контактная работа, текущий контроль и промежуточная аттестация с руководителем практики от университета проходит в специальном помещении, оснащённом презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.

Для самостоятельной работы аспиранта аспиранта предоставляется специальное помещение, оснащённое компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Самарского университета.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Аспирант размещает в личном кабинете письменный отчет по практике и характеристику аспиранта-практиканта от профильной организации в случае, если практика проводилась в профильной организации.

5.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

Таблица 6

№ п/п	Наименование	Тип ресурса
1	Acrobat Pro (Adobe)	ГК № ЭА - 38/14 от 22.07.2014, ГК № ЭА-25/13 от 17.06.2013, ГК №ЭА 16/12 от 10.05.2012, ГК №ЭА 17/11-1 от 30.06.11, Договор № ЭА-24/17 от 24.08.2017, Договор №15-07/18 от 15.07.2018, Договор №18-12/18 от 18.12.2018, Договор №ЭК-74/18 от 30.11.2018
2	MS Windows 7 (Microsoft)	Microsoft Open License №45936857 от 25.09.2009, Microsoft Open License №45980114 от 07.10.2009, Microsoft Open License №47598352 от 28.10.2010, Microsoft Open License №49037081 от 15.09.2011, Microsoft Open License №60511497 от 15.06.2012
3	MS Office 2010 (Microsoft)	Договор №УИТ-РЗ-003/12 от 03.12.2012

5.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Ubuntu (Linux) (<https://www.ubuntu.com/>)
2. MikTex
3. TexMaker
4. Gnuplot

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Основная литература

1. Бурчакова, М. А. Управление качеством [Текст] : учеб. пособие. - М.: Изд-во Рос. ун-та дружбы народов, 2004. - 200 с.
2. Стандартизация и управление качеством продукции [Текст] : [учеб. для вузов по экон. специальностям]. - М.: ЮНИТИ-Дана, 2001. - 487 с.

6.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике

1. Управление процессами систем менеджмента качества на предприятиях машиностроения [Электронный ресурс] : [учеб. пособие по специальности 220501 - Упр. - Самара.: Изд-во СНЦ РАН, 2012. - on-line
2. Анализ видов и последствий потенциальных отказов (дефектов) FMEA [Электронный ресурс] : интерактив. мультимед. пособие. - Самара, 2011. - on-line
3. Барвинок, В. А. Менеджмент качества в машиностроении : [учеб. пособие], Ч. 3 : Методы и инструменты менеджмента качества ; Менеджмент качества в машиностроении : [уче. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2007. Ч. 3. - 79 с.
4. Дмитриев, А. Я. Робастное проектирование и технологическая подготовка производства изделий авиационной техники [Электронный ресурс] : [учеб. пособие направлений и спе. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2016. - on-line
5. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] : [учеб. для вузов по направлениям подгот. бакалавров и магистров "Технология, оборудование и автома. - М.: Высш. шк., 2006. - 800 с.

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики

Таблица 7

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс
3	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru/	Открытый ресурс
4	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
5	База данных журнала “Успехи физических наук”	https://ufn.ru/	Открытый ресурс
6	Обширная база данных результатов физических экспериментов	https://www.nist.gov/	Открытый ресурс
7	Портал НИИЯФ МГУ	http://nuclphys.sinp.msu.ru/	Открытый ресурс
8	Научно-популярный портал “Элементы большой науки”	https://elementy.ru/	Открытый ресурс
9	Научно-популярный портал “Постнаука”	https://postnauka.ru/	Открытый ресурс
10	Научно-популярное издание “Naked Science”	https://naked-science.ru/	Открытый ресурс
11	Официальная страница областного конкурса “Молодой ученый”	https://vk.com/konkurs_samara	Открытый ресурс
12	Страница “Гранты и премии” министерства науки и образования	https://educat.samregion.ru/activity/granty_i_pr emii/	Открытый ресурс
13	Грантовая поддержка студентов и аспирантов Самарского университета	https://ssau.ru/info/dev/ppkssau/grant_stud_asp	Открытый ресурс
14			Открытый ресурс
15	Архив научных журналов на платформе НЭИКОН	https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый ресурс

6.4 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

6.4.1 Перечень информационных справочных систем, необходимых для освоения практики

Таблица 8

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип дополнительного информационного ресурса
1	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, 2020_12_29_д_ЭК-112-20

6.4.2 Перечень современных профессиональных баз данных, необходимых для освоения практики

Таблица 9

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Тип дополнительного информационного ресурса
1	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК № ЭА14-12 от 10.05.2012, ПЭБ Акт ввода в эксплуатацию, ПЭБ Акт приема-передачи
2	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004

6.5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ, ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

В процессе освоения практики обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам (<http://lib.ssau.ru/els>). В процессе освоения практики могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.