


Утверждаю:
Декан
физико-математического
факультета
 Н.Б. Федорова
«30» августа 2018 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ВИД ПРАКТИКИ

производственная

ТИП ПРАКТИКИ

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Уровень основной профессиональной образовательной программы: бакалавриат

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль) подготовки: Управление инновационной деятельностью

Форма обучения очная

Сроки освоения ОПОП нормативный (4 года)

Курс, семестр, трудоемкость 2 курс, 4 семестр; 4 недели, 6 зач.ед.(216 часов)

Факультет физико-математический

Кафедра общей и теоретической физики и методики преподавания физики

Рязань, 2018

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целями проведения *учебной практики* являются формирование компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачами учебной практики являются

- 1) закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла;
- 2) получение навыков самостоятельного поиска информации на заданную тему в библиотеках и в сети Интернет;
- 3) подготовка и оформление литературного обзора на заданную тему в соответствии с индивидуальным заданием;
- 4) самостоятельное освоение компьютерных программ;
- 5) разработка и подготовка презентационных материалов на заданную тему в соответствии с индивидуальным заданием;
- 6) закрепление и углубление теоретических знаний по прослушанным за время обучения в университете дисциплинам, спецкурсам;
- 7) инсталляция, сопровождения и настройки программного обеспечения общего назначения и специализированных программ;
- 8) изготовление различного рода информационных материалов с использованием компьютерных технологий.
- 9) адаптация студента к реальным условиям работы в различных учреждениях и организациях, приобретение опыта работы в трудовых коллективах, планирование работы в организации, коммуникация и общения в сфере будущей профессиональной деятельности;
- 10) комплексное формирование компетенций
- 11) создание условий для практического применения знаний в области общепрофессиональных, специализированных компьютерных и математических дисциплин,
- 12) формирование и совершенствование базовых профессиональных навыков и умений в области применения современных информационных технологий;
- 13) выполнение обязанностей на первичных должностях в области применения современных математических информационных технологий;
- 14) диагностика профессиональной пригодности студента к профессиональной деятельности,

2. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ (стационарная)

3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ (дискретно)

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП УНИВЕРСИТЕТА

«Учебная практика (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)» (Б2.У.1) относится к блоку Б2 учебного плана (Вариативная часть).

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика» учебная практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию компетенций обучающихся.

Теоретические дисциплины, необходимые для прохождения учебной практики:

- Система конструкторской и технической документации
- Основы творческой и конструкторской и исследовательской деятельности
- Метрология, стандартизация и сертификация
- Промышленные технологии и инновации
- Инженерная графика
- Физика
- Информационно-коммуникационные технологии

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 общекультурных (ОК), профессиональных (ПК), общепрофессиональных (ОПК) 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	2	3	4	5	6
1.	ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	приемы и методы изложения информации	самостоятельно работать со справочной; технической; учебно-методической литературой	основными приёмами поиска литературы на заданную тему в библиотеке и сети Интернет
2.	ОПК-1	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать схемы (структурную, функциональную, принципиальную электрическая, проектно-организационная) изучаемого объекта	использовать основные технологии планирования и управления проектом	пакетами программ научного анализа данных, компьютерного моделирования.
3.	ПК-1	способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности	Основы стандартизации и метрологии на предприятии. Действующие стандарты, технические условия.	оформлять документацию в соответствии с требованиями стандартов	профессиональной аргументации при постановке целей и формулировке задач, связанных с реализацией профессиональных функций
4.	ПК-2	способностью использовать инструментальные средства (в том числе пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту	Вопросы теории, патентно-информационного анализа, научного анализа данных, моделирования, относящихся к объекту изучения по индивидуальному заданию	Уметь критически оценивать свои знания и достижения	принципами инсталляции и использования прикладного программного обеспечения для решения конкретных задач в рамках индивидуального задания
5.	ПК-3	способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с	Методы общей оценки информационного обеспечения предприятия, фирмы.	обрабатывать экономическую информацию, необходимую для анализа ресурсов	методами анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального

		использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом			навыками критического анализа
6.	ПК-4	способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления	Принципы формулировки целей и конкретных задач, рабочей гипотезы.	Обосновать принятие решений, по использованию методов исследования, проектирования, разработки и контроля	методами оценки результатов работы на каждом из этапов применять теоретические знания для решения математических задач и внедрения информационных технологий на практике.
7.	ПК-5	способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	Результаты экономических оценок и методы их получения	использовать конкретные программных продуктов в соответствии с индивидуальным заданием	. Методами статистической обработки данных научного исследования.
8.	ПК-6	способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования	работать с информацией в глобальных компьютерных сетях	основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
9.	ПК-7	способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов	Состав технической документации, сопровождающей инновационную разработку (продукт, услугу) или их краткое описание.	Анализировать информационные источники предметной области обучения, содержащий выводы, результаты и предложения.	методиками осуществления контроля качества сервисных услуг Формирование базы данных по исследуемой области знаний.

4.2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ПРАКТИКИ					
В процессе освоения данной практики студент формирует и демонстрирует следующие компетенции					
<i>Общекультурные компетенции:</i>					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Ступени уровней освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	Знать: приемы и методы изложения информации Уметь: самостоятельно работать со справочной; технической; учебно-методической литературой Владеть: методами оценки результатов работы на каждом из этапов;	Путем проведения инструктажа, выполнения самостоятельной организационно-управленческой и технологической деятельности, организации самостоятельных работ	Подготовка и защита развернутого отчета по практическим результатам на комиссии, дневник учебной практики, описание результатов индивидуального задания, зачет	Пороговый Знает нормативно-техническую документацию в области сервиса Владет методами оценки результатов работы на каждом из этапов; Повышенный Умеет самостоятельно работать со справочной; технической; учебно-методической литературой
<i>Общепрофессиональные компетенции</i>					
ОПК 1	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать схемы (структурную, функциональную, принципиальную электрическую, проектно-организационную) изучаемого объекта Уметь использовать основные технологии планирования и управления проектом Владеть пакетами программ научного анализа данных, компьютерного моделирования	Путем проведения инструктажа, выполнения самостоятельной организационно-управленческой и технологической деятельности, организации самостоятельных работ	Подготовка и защита развернутого отчета по практическим результатам на комиссии, дневник учебной практики, описание результатов индивидуального задания, зачет	Пороговый Знает основные схемы изучаемого объекта Владет навыками использования технология для научного моделирования Повышенный Умеет самостоятельно использовать основные технологии при исследовании изучаемого объекта
<i>Профессиональные компетенции:</i>					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенций
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				

С					
ПК-1	<p>способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности</p>	<p>Знать основы стандартизации и метрологии на предприятии. Действующие стандарты, технические условия. Уметь оформлять документацию в соответствии с требованиями стандартов Владеть профессиональной аргументации при постановке целей и формулировке задач, связанных с реализацией профессиональных функций</p>	<p>Путем проведения инструктажа, выполнения самостоятельной организационно-управленческой и технологической деятельности, организации самостоятельных работ</p>	<p>Подготовка и защита развернутого отчета по практическим результатам на комиссии, дневник учебной практики, описание результатов индивидуального задания, зачет</p>	<p>Пороговый Знает действующие стандарты, технические условия Владеет профессиональной аргументации при постановке целей и формулировке задач, связанных с реализацией профессиональных функций Повышенный Способен анализировать и оценивать состояние и эффективность практической деятельности предприятий; обрабатывать экономическую информацию, необходимую для анализа ресурсов</p>
ПК-2	<p>способностью использовать инструментальные средства (в том числе пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту</p>	<p>Знать теорию, патентно-информационного анализа, научного анализа данных, моделирования, относящихся к объекту изучения по индивидуальному заданию Умеет критически оценивать свои знания и достижения Владеет принципами инсталляции и использования прикладного программного обеспечения для решения конкретных задач в рамках индивидуального задания</p>	<p>Путем проведения инструктажа, выполнения самостоятельной организационно-управленческой и технологической деятельности, организации самостоятельных работ</p>	<p>Подготовка и защита развернутого отчета по практическим результатам на комиссии, дневник учебной практики, описание результатов индивидуального задания, зачет</p>	<p>Пороговый Знает основы информационных технологий Владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией Повышенный Умеет работать с информацией и критически оценивать для решения конкретных задач в рамках индивидуального задания</p>
ПК-3	<p>способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области,</p>	<p>Знать методы общей оценки информационного обеспечения предприятия, фирмы. Уметь обрабатывать экономическую информацию, необходимую для анализа ресурсов Владеть методами анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального навыками критического анализа</p>	<p>Путем проведения инструктажа, выполнения самостоятельной организационно-управленческой и технологической деятельности, организации самостоятельных работ</p>	<p>Подготовка и защита развернутого отчета по практическим результатам на комиссии, дневник учебной практики, описание результатов индивидуального задания, зачет</p>	<p>Пороговый Знает методы и способы обработки информации Повышенный Умеет самостоятельно использовать методики для анализа ресурсов и разработки технологических решений</p>

	пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом				
ПК-4	способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления	Знать принципы формулировки целей и конкретных задач, рабочей гипотезы. Уметь обосновать принятие решений, по использованию методов исследования, проектирования, разработки и контроля Владеть методами оценки результатов работы на каждом из этапов применять теоретические знания для решения математических задач и внедрения информационных технологий на практике.	Путем проведения инструктажа, выполнения самостоятельной организационно-управленческой и технологической деятельности, организации самостоятельных работ	Подготовка и защита развернутого отчета по практическим результатам на комиссии, дневник учебной практики, описание результатов индивидуального задания, зачет	Пороговый Владеет математическими методами решения задач Повышенный Умеет самостоятельно использовать разработать гипотезу, сформулировать задачу., подобрать методы оптимального решения
ПК-5	способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	Знать результаты экономических оценок и методы их получения Уметь использовать конкретных программные продукты в соответствии с индивидуальным заданием. Владеть методами статистической обработки данных научного исследования	Путем проведения инструктажа, выполнения самостоятельной организационно-управленческой и технологической деятельности, организации самостоятельных работ	Подготовка и защита развернутого отчета по практическим результатам на комиссии, дневник учебной практики, описание результатов индивидуального задания, зачет	Пороговый Знает способы и методы стоимостной оценки проекта Повышенный Умеет самостоятельно, сформулировать задачу., подобрать методы оптимального решения.
ПК-6	способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знать действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования Уметь работать с информацией в глобальных компьютерных сетях Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Путем проведения инструктажа, выполнения самостоятельной организационно-управленческой и технологической деятельности, организации самостоятельных работ	Подготовка и защита развернутого отчета по практическим результатам на комиссии, дневник учебной практики, описание результатов индивидуального задания, зачет	Пороговый Знает действующие стандарты, технические условия Владеет профессиональной аргументации при постановке целей и формулировке задач, связанных с реализацией профессиональных функций Повышенный Способен анализировать и оценивать состояние и эффективность практической деятельности предприятий; обрабатывать экономическую информацию, необходимую для анализа ресурсов Способен организовать работу небольшой группы для решения задач различной природы

ПК-7	<p>способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов</p>	<p>Знать состав технической документации, сопровождающей инновационную разработку (продукт, услугу) или их краткое описание. Уметь анализировать информационные источники предметной области обучения, содержащий выводы, результаты и предложения. Владеть методиками осуществления контроля качества Формирование базы данных по исследуемой области знаний.</p>	<p>Путем проведения инструктажа, выполнения самостоятельной организационно-управленческой и технологической деятельности, организации самостоятельных работ</p>	<p>Подготовка и защита развернутого отчета по практическим результатам на комиссии, дневник учебной практики, описание результатов индивидуального задания, зачет</p>	<p>Пороговый Знает смежные с выбранной профессиональной тематикой области исследования, их терминологию и проблематику Повышенный Способен самостоятельно на основе критического анализа корректировать свою аналитическую деятельность</p>

4.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике (См. Приложение 1)

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

Учебной практике в учебном плане направления подготовки 27.03.05 «Инноватика» профиль «Управление инновационной деятельностью» отводится 6 зачетных единиц, что составляет 216 часов, которые реализованы в 4 семестре 2 года обучения.

Время, отводимое для прохождения практики, в 4 семестре приходится на конец семестра и составляет 4 недели (6 зачетных единиц, 216 часов).

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапов	Формы текущего контроля
1	Организационно-подготовительный этап	Проведение установочной конференции. Согласование программы с руководителем практики от организации (учреждения). Проведение инструктажа по технике безопасности.	Собеседование
2	Основной этап	<ul style="list-style-type: none">• Знакомство и наблюдение за работой организации (учреждения) и его структурных подразделений.• Изучение основной нормативной документации.• Сбор практического материала для выполнения общего и индивидуального заданий.• Обработка, систематизация и анализ собранной информации	Дневник учебной практики Описание результатов общего и индивидуального задания Отчет, собеседование
3	Заключительный этап	Аттестация по итогам практики в виде защиты выполненного индивидуального задания и предоставлении отчета	Дневник учебной практики Описание результатов индивидуального задания Отчет, собеседование

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам учебной практики (Практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) обучающийся готовит отчет с анализом всех видов деятельности и защищает его.

Во время защиты результатов учебной практики обучающийся отвечает на типовые контрольные вопросы (Приложение 1). По результатам аттестации выставляется зачет.

Отчетная документация по учебной практике

№ п/п	Перечень отчетной документации (форма предоставления отчета)	Требования к содержанию	Методические указания	Сроки сдачи	Формируемые компетенции
1	Отчет студента	титульный лист (приложение 2.1),	Методические	За день до	ОК-1

	о прохождении практики	Индивидуальное задание (приложение 2.2) Дневник учебной практики (приложение 2.3)	рекомендации	завершения практики	ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7
	Индивидуальное задание	1. Выполнение реферативного задания по теоретической части индивидуального задания 2. Выполнение практического задания,			
2	Дневник учебной практики	отражаются все виды практики; ежедневно вносятся записи в дневник практики			

Отчет по учебной практике

Во время прохождения учебной практики обучающимся готовится отчет, который представляется руководителю практики от кафедры общей и теоретической физики и МПФ. Отчет является основным документом, характеризующим работу обучающегося во время практики.

Учебная практика в 4 семестре направлена на расширение представлений обучающихся об организационной структуре, о новых формах работы, основных направлений деятельности предприятия, апробация программных и программно-аппаратных средств в образовательной среде, что имеет целью подготовить их к успешному освоению профессии.

В результате прохождения учебной практики формирование у обучающихся компетенций осуществляется через выполнение индивидуальных заданий.

Индивидуальное задание направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Содержание индивидуального задания для учебной практики обсуждается обучающимся совместно с руководителем практики, учитывая специфику задания и возможности его представления согласно отдельным технологическим аспектам его реализации.

Индивидуальное задание представляет собой *реферативное и практическое задания*.

1. Реферативное задание – теоретическая часть отчёта по практике согласно теме индивидуального задания.

Тема реферативного задания выдаётся руководителем практики. Для её выполнения необходимо подобрать несколько литературных источников (учебники, учебные пособия, монографии и научные статьи, периодические издания), где рассматривается заданная тема, использовать ресурсы Интернета. После их изучения необходимо составить план и определить основные вопросы, которые на взгляд студента должны быть отражены в отчёте.

Темы вопросов для реферативной части:

1. Знакомство с правовыми нормативными и законодательными актами, регулирующими деятельность конкретного учреждения, предприятия.
2. Характеристика организационной структурой, новых форм работы, основных направлений деятельности предприятия, организации.
3. Общая оценка информационного обеспечения предприятия, фирмы.
4. Анализ информационных источников предметной области обучения, содержащий выводы, результаты и предложения.
5. Работа с электронными ресурсами
6. Исследование различных моделей обучения
7. Формирование библиографического списка исследуемой области.

2. Практическая задание является непосредственно индивидуальным заданием

студента, связанное с реализацией технологического этапа процесса апробации программных и программно-аппаратных средств на практике, статистическая обработка данных научного исследования, формирование базы данных по исследуемой области знаний.

Практическое выполнение технологического задания осуществляется в компьютерных и учебных лабораториях на кафедре общей и теоретической физики и МФФ университета.

Отчет должен содержать текстовые, графические и табличные материалы, отражающие решение предусмотренных программой практики задач.

Заключение должно содержать общую оценку результатов прохождения учебной практики.

Отчет состоит из титульного листа, задания на практику, дневника практики, оглавления, общей части, заключения, списка использованных источников и литературы, приложений.

Отчет предоставляется в печатном виде формата А-4, шрифт 14 Times New Roman через 1,5 интервала. Поля: верхнее, нижнее, левое - 20 мм, правое - 10 мм. Все страницы отчеты нумеруются арабскими цифрами по порядку. Номер страницы проставляется в центре нижней части листа без точки. Количество страниц приложений в общем объеме отчета не учитывается. Титульный лист (приложение 1) является первой страницей отчета и не нумеруется. Как и приложения, не учитывается в общей нумерации также отзыв, индивидуальное задание и дневник прохождения учебной практики. Список использованных источников, ссылки необходимо оформлять в соответствии с ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.0.5-2008.

Дневник практики

В дневнике отражаются все виды практики. Студент должен ежедневно вносить записи в дневник практики аккуратным, разборчивым почерком о всех видах своей учебной деятельности, наблюдениях о формах, структуре, системе изучаемого объекта.

Желательны аналитические элементы, предварительные выводы, логические проработки поставленных перед ним общих и индивидуальных задач. Эти записи используются для написания отчета, который оформляется во время практики и сдается на проверку руководителю практики от организации.

Отчеты о учебной практике рассматриваются руководителями практики. Групповой руководитель практики в недельный срок после сдачи студентами всех отчетов по практике составляет сводный аналитический отчет о прохождении практики и заполняет аттестационные ведомости.

В отчете руководитель практики должен отразить сформированность студентами компетенций во время практики.

При защите учебной практики учитывается объем выполнения программы практики, правильность оформления документов, дневника по практике, правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы.

Формой аттестации по учебной практике (практике по получению первичных профессиональных умений и навыков) является зачет. При оценке результатов работы студента на практике принимаются во внимание количественные и качественные показатели выполнения студентом заданий практики, полнота, грамотность, правильность оформления отчетной документации, характеристика, данная руководителем практики от предприятия.

Студент, который получил неудовлетворительную оценку, по усмотрению Совета физико-математического факультета, направляется на практику повторно в свободное от учебы время.

Отчетная документация студента сдается на кафедру общей и теоретической физики и методики преподавания физики и хранится в течение трех лет.

Оценка по учебной практике (зачет) приравнивается к оценкам (зачетам) по

теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов в этом же семестре, где и практика.

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

- Проведение мастер - классов, консультативных практик;
- технологии оценки персонала, наблюдение и беседа;
- технологии регистрации и учета физиологических параметров с помощью современного аппаратного обеспечения;
- системный анализ;
- презентационные технологии;
- интерактивные методы обучения.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

а) основная литература:

№ п/п	Автор (ы), наименование, вид издания, место издания и издательство, год	Количество экземпляров	
		В библиотеке	На кафедре
1	2	5	6
1.	Болтухин, А.К. Инженерная графика. Конструкторская информатика в машиностроении: Учебник для вузов. [Электронный ресурс] / А.К. Болтухин, С.А. Васин, Г.П. Вяткин, А.В. Пуш. — Электрон. дан. — М. : Машиностроение, 2005. — 555 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/800 (дата обращения: 21.08.2018).	ЭБС	
2.	Иванов, А.Н. Разработка конструкторской документации на оптоэлектронные приборы в САПР Компас. [Электронный ресурс] / А.Н. Иванов, К.В. Ежова, А.Н. Зленко. — Электрон. дан. — СПб. : НИУ ИТМО, 2011. — 80 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/40762 (дата обращения: 21.08.2018)..	ЭБС	
3.	Моделирование процессов и систем [Электронный ресурс] : учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Е. В. Стельмашонок. – М. : Юрайт, 2017. – 289 с. – Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/book/68D5E3CE-5293-4F66-9C33-1F6CF0A2D5F2 (дата обращения: 21.08.2018).	ЭБС	
4.	Лапыгин, Ю.Н. Методы активного обучения: учебник и практикум для вузов / Ю. Н. Лапыгин. – Москв.: Юрайт, 2015. – 248 с. – (Образовательный процесс).	10	
5.	Информационные технологии в производстве и бизнесе [Электронный ресурс] : учебник / А. Г. Схиртладзе, В. Б. Моисеев, А. В. Чеканин, В. А. Чеканин. – Пенза : ПензГТУ, 2015. – 548 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437137 (дата обращения: 21.08.2018)..	ЭБС	
6.	Стандарты и качество [Текст] : международный журнал для профессионалов стандартизации и управления качеством / учредители : Росстандарт, Всероссийская организация качества, ООО «РИА «Стандарты и качество»; изд. : ООО «РИА «Стандарты и качество». – 1927 - . – Москва, 2016 - . – Ежемес. – ISSN 0038-9692.	8	

б) дополнительная литература:

№ п/п	Автор (ы), наименование, вид издания, место издания и издательство, год	Количество экземпляров	
		В библиотеке	На кафедре
1	2	5	6
1	Королев, В. Ю. Математические основы теории риска. [Электронный ресурс] / В. Ю. Королев, В. Е. Бенинг, С. Я. Шоргин. —М. : Физматлит, 2011. — 620 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/2742 (дата обращения: 21.08.2018).	5	ЭБС
2	Предпринимательство и риск [Текст] / Б. А. Райзберг. - М. : Знание, 1992. - 61 с. : ил. - (Новое в жизни, науке, технике. Экономика; Вып. 4). (дата обращения: 21.08.2018).	5	ЭБС
3	Вишняков, Яков Дмитриевич. Общая теория рисков [Текст] : учебное пособие / Я. Д. Вишняков, Н. Н. Радаев. - 2-е изд., испр. - М. : Академия, 2008. - 368 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 357-358. - Доп. УМО. - ISBN 978-5-7695-5396-7 : 334-00. (дата обращения: 21.08.2018).	5	ЭБС
4	Уродовских, В. Н. Управление рисками предприятия [Текст] : учебное пособие / В. Н. Уродовских. - М. : Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2011. - 168 с. - (Вузовский учебник). - Доп. Советом УМО. - ISBN 978-5-9558-0158-	5	ЭБС

9.3 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Интернет-ресурсы

1. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, свободный (дата обращения: 21.08.2018).
2. Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>, свободный (дата обращения: 21.08.2018).
3. Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://www.edu.ru>, свободный (дата обращения: 21.08.2018).
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 (дата обращения: 21.08.2018).
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] // Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>, свободный (дата обращения: 21.08.2018).
6. Патенты России [Электронный ресурс] : база патентов на изобретения РФ. – Режим доступа: <http://www.ru-patent.info>, свободный (дата обращения: 21.08.2018).
7. РОССТАНДАРТ. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.gost.ru>, свободный (дата обращения: 21.08.2018).
8. Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент) [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://www.rupto.ru>, свободный (дата обращения: 21.08.2018).
9. Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС) [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: www.fips.ru, свободный (дата обращения: 21.08.2018).
10. Межрегиональная общественная организация «Общество защиты прав потребителей «Общественный контроль» [Электронный ресурс] : [сайт]. – Режим доступа: <http://ozpp.ru/>, свободный (дата обращения: 23.06.2018).
11. Техничко-технологические проблемы сервиса [Электронный ресурс] : ежеквартальное научно-техническое издание // Санкт-Петербургский государственный экономический университет. – Режим доступа: <http://service.in.spb.ru/tekhniko-tekhnologicheskie-problemy-servisa>, свободный (дата обращения: 23.06.2018).
12. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red (дата обращения: 23.06.2018).
13. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: <http://rospotrebnadzor.ru/>, свободный (дата обращения: 23.06.2018).
14. Экономика и управление на предприятиях [Электронный ресурс] : научно-образовательный портал. – Режим доступа: <http://eup.ru>, свободный (дата обращения: 23.06.2018).
15. Электронный каталог НБ РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающих в фонд НБ РГУ имени С.А. Есенина. – Рязань, [1990 -]. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru/marc>, свободный (дата обращения: 23.06.2018).
16. Журнал «Автоматизация в промышленности» – URL: <http://avtprom.ru/node/1>

17. Сайт компании «АСКОН» — крупнейшего российского разработчика инженерного программного обеспечения и интегратора в сфере автоматизации проектной и производственной деятельности.. URL: <http://ascon.ru/about/>
18. Polpred.com Обзор СМИ [Электронный ресурс] : сайт. – Доступ после регистрации из любой точки, имеющей доступ к Интернету. – Режим доступа: <http://polpred.com> (дата обращения: 21.08.2018).
19. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный (дата обращения: 21.08.2018).
20. КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный (дата обращения: 21.08.2018).

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1. Операционная система WindowsPro (договор №Tr000043844 от 22.09.15г.);
2. АнтивирусKaspersky Endpoint Security (договор №14/03/2018-0142 от 30/03/2018г.);
3. Офисное приложение LibreOffice (свободно распространяемое ПО);
4. Архиватор 7-zip(свободно распространяемое ПО);
5. Браузер изображений FastStoneImageViewer(свободно распространяемое ПО);
6. PDFридерFoxitReader(свободно распространяемое ПО);
7. PDFпринтер doPdf(свободно распространяемое ПО);
8. Медиа проигрыватель VLCmediaplayer(свободно распространяемое ПО);
9. Запись дисков ImageBurn(свободно распространяемое ПО);
10. DJVUбраузерDjVuBrowserPlug-in(свободно распространяемое ПО);
11. Вертикаль(МЦ-150009);
12. Компас 3D(МЦ-150009);
13. САПР Грация(договор №04-12/2013).

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

Вид практики: Учебная практика

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

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

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
2	<p>Основной этап Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала согласно индивидуальному заданию:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнение реферативного задания по теоретической части индивидуального задания • Выполнение практического задания, 	<p>ОК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7</p>	<p>Собеседование. Отчет Зачет</p>
3	<p>Заключительный этап Аттестация по итогам практики в виде защиты выполненного индивидуального задания и предоставлении отчета</p>		

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	знать	
		приемы и методы изложения информации	ОК7 З1
		уметь	
		самостоятельно работать со справочной; технической; учебно-методической литературой	ОК7 У1
		владеть	
		методами оценки результатов работы на каждом из этапов,	ОК7 В1
ОПК-1	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	знать	
		схемы (структурную, функциональную, принципиальная электрическая, проектно-организационная) изучаемого объекта	ОПК1 З1
		уметь	
		использовать основные технологии планирования и управления проектом	ОПК1 У1,
		владеть	
		пакетами программ научного анализа данных, компьютерного моделирования	ОПК1 В1
ПК-1	способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности	Знать	
		основы стандартизации и метрологии на предприятии	ПК1 З1
		Действующие стандарты, технические условия.	ПК1 З2
		Уметь	
		оформлять документацию в соответствии с требованиями стандартов	ПК1 У1
		Владеть	
		профессиональной аргументации при постановке целей и формулировке задач, связанных с реализацией профессиональных функций	ПК1 В1
ПК-2	способностью использовать инструментальные средства (в том числе пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту	Знать	
		теорию, патентно-информационного анализа, научного анализа данных, моделирования, относящихся к объекту изучения по индивидуальному заданию	ПК2 З1
		Уметь	
		критически оценивать свои знания и достижения	ПК2 У1
		Владеть	
		принципами инсталляции и использования прикладного программного обеспечения для решения конкретных задач в рамках индивидуального задания	ПК2 В1
ПК-3	способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в	Знать	
		методы общей оценки информационного обеспечения предприятия, фирмы.	ПК3 З1
		Уметь	
		обрабатывать экономическую информацию, необходимую для анализа ресурсов	ПК3 У1
		Владеть	
		методами анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических	ПК3 В1

	своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом	решений для выбора оптимального навыками критического анализа	
ПК-4	способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления	Знать	
		принципы формулировки целей и конкретных задач, рабочей гипотезы.	ПК4 З1
		Уметь	
		обосновать принятие решений, по использованию методов исследования, проектирования, разработки и контроля	ПК4 У1
		Владеть	
		методами оценки результатов работы на каждом из этапов применять теоретические знания для решения математических задач и внедрения информационных технологий на практике.	ПК4 В1
ПК-5	способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	Знать	
		результаты экономических оценок и методы их получения	ПК5 З1
		Уметь	
		использовать конкретных программные продукты в соответствии с индивидуальным заданием	ПК5 У1
		Владеть	
		методами статистической обработки данных научного исследования	ПК5 В1
ПК-6	способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда	Знать	
		действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по эксплуатации оборудования	ПК6 З1
		Уметь	
		работать с информацией в глобальных компьютерных сетях	ПК6 У1
		Владеть	
		основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	ПК6 В1
ПК-7	способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов	Знать	
		состав технической документации, сопровождающей инновационную разработку (продукт, услугу) или их краткое описание.	ПК7 З1
		Уметь	
		анализировать информационные источники предметной области обучения, содержащий выводы, результаты и предложения.	ПК7 У1
		Владеть	
		методиками осуществления контроля качества .Формирование базы данных по исследуемой области знаний.	ПК7 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 задания обучающегося по практике.

ПРИМЕРНАЯ ФОРМА ОТЧЕТА КАК ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

№	*Этапы и содержание работы по практике	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
2	Основной этап Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала согласно индивидуальному заданию: <ul style="list-style-type: none">• Выполнение реферативного задания по теоретической части индивидуального задания• Выполнение практического задания	ОК7 31,У1,В1, ОПК1 У1, У1,В1, ПК1 31,У1,В1. ПК2 31,У1,В1, ПК3 31,У1,В1, ПК4 31,У1,В1, ПК5 31,У1, В1, ПК6 31,У1,В1 ПК7 31, У1, В1.
3	Заключительный этап Аттестация по итогам практики в виде защиты выполненного индивидуального задания и предоставления отчета	ОК7 31,У1, В1, ПК1 У1, ПК2 В1., ПК4 31, В1, ПК7 У1, В1.

*Типовые контрольные вопросы для собеседования по результатам
практики на итоговой конференции*

№	Контрольные вопросы по практике	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1.	В чем заключается документальный анализ проекта?	ОК-7, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7
2.	Какие цели преследует документальный анализ проекта?	ОК-7, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7
3.	Укажите составляющие документального анализа проекта?	ОК-7, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7
4.	Дайте определение документационному обеспечению управления (ДОУ)?	ОК-7, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7
5.	Назовите предмет и объект ДОУ?	ОК-7, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7
6.	Перечислите основные задачи ДОУ?	ОК-7, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7
7.	Описать особенности патентной информации.	ОК-7, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7
8.	Описать виды патентной информации: описание изобретения, патентные бюллетени, электронный документ.	ОК-7, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7
9.	Описать возможности применения компьютерных сетей в патентоведении.	ОК-7, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7
10.	Описать пути поиска патентной документации	ОК-7, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7
11.	Описать виды патентного поиска	ОК-7, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7
12.	Описать этапы составления. Поддачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение и полезную модель.	ОК-7, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7
13.	Описать направления патентных исследований на разных этапах разработки объекта техники. Описать особенности понятия полезной модели	ОК-7, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7
14.	Описать структуру заявления на выдачу патента.	ОК-7, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7
15.	Описать требования к чертежам и другим графическим материалам	ОПК-1, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7
16.	Охарактеризуйте принципы стандартизации.	ОПК-1, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7
17.	Охарактеризуйте направления государственной политики Российской Федерации в сфере стандартизации	ОПК-1, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7
18.	Охарактеризуйте перечень работ на этапе разработки эскизного проекта.	ОПК-1, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7
19.	Укажите общие требования к выполнению чертежа общего вида на этапе эскизного проекта.	ОПК-1, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7
20.	Охарактеризуйте задачи международного сотрудничества в области стандартизации,	ОПК-1, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6,

	преимущества участия в международных организациях по стандартизации.	ПК-7
21.	Перечислите стадии разработки технологической документации и соответствующие им этапы выполнения работ.	ОПК-1, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
22.	Охарактеризуйте стандарты ЕСТД и их назначение.	ОПК-1, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
23.	Укажите общие требования к выполнению пояснительной записки на этапе технического предложения.	ОПК-1, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
24.	Охарактеризуйте основные понятия относящиеся к стадиям разработки КД (одиночное производство, литера, опытный образец, опытная партия, проектная конструкторская документация, рабочая конструкторская документация, установочная серия).	ОПК-1, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
25.	Какие задания были выполнены за время прохождения практики, какие результаты получены?	ОК-7, ОПК-1, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
26.	Какие теоретические знания были закреплены благодаря прохождению практики .	ОПК-1, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
27.	практические производственно-технологические навыки были закреплены Вами в процессе выполнения индивидуального задания?	ОПК-1, ПК1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7

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.

Критерий оценивания компетенций		Показатели оценивания	Оценка в ведомости
Оценивание выполнения программы практики/ содержание отзыва руководителя	Оценивание содержания и оформления отчета по практике		
Обучающийся: – своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; – показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; – умело применил полученные знания во время прохождения практики;	Отчет по практике выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями. Результативность практики представлена в количественной и качественной обработке данных практики. Материал изложен грамотно, доказательно. Свободно используются понятия, термины, формулировки.	«отлично»	Зачтено

– ответственно и с интересом относился к работе.	Обучающийся соотносит выполненные задания с формированием компетенций		
Обучающийся: – 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 как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности.	Грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике. Четко и полно излагает материал, но не всегда последовательно. Описывает и анализирует выполненные задания, но не всегда четко соотносит выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции.	«хорошо»	Зачтено
Обучающийся: – 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; – в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности.	Низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала. Низкий уровень оформления документации по практике; Низкий уровень владения Методической терминологией. Не умеет доказательно представить материал. Отчет носит описательный характер, без элементов анализа и обобщения. Низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций.	«удовлетворительно»	Зачтено
Обучающийся: – владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике; – не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении задач практики; – не выполнил программу практики в полном объеме.	План учебно-творческой работы не выполнен. Либо документы при имеющемся материале практики не оформлены в соответствии с требованиями. Слабое владение практическими навыками. Описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер..	«неудовлетворительно»	Не зачтено

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

Физико-математический факультет
Кафедра общей и теоретической физики и МПФ

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Студент(ка) _____
Ф.И.О.

Курс ____ Группа _____ Номер зачетной книжки _____

Направление _____

Направленность (профиль) _____

Место прохождения практики _____

Практика проходила с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Руководители практики

(Ф.И.О. подпись)

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

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на прохождение учебной практики

Фамилия _____
Имя _____ Отчество _____
курс _____ группа _____
направление подготовки _____
направленность (профиль) _____
место прохождения практики _____

(полное название предприятия)

СОДЕРЖАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

№	Название раздела, краткое содержание
1.	<i>Реферативное задание</i>
2.	<i>Практическая задание</i>

Срок сдачи отчёта _____

Руководители практики:

(Ф.И.О. подпись)

Задание принял к исполнению _____
дата, подпись студента

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

Физико-математический факультет
Кафедра общей и теоретической физики и МПФ

ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТА

Студент(ка) _____
Ф.И.О.

Курс ____ Группа _____ Номер зачетной книжки _____

Направление _____

Направленность (профиль) _____

Место прохождения практики _____

Сроки учебной практики по приказу с «__» _____ 20__ г. по

«__» _____ 20__ г.

Руководители практики

(Ф.И.О. подпись)

