

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна  
Должность: директор филиала  
Дата подписания: 08.09.2022 18:00:58  
Уникальный программный ключ:  
94753582338258190fa4088d705b38832d413

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**  
**(СамГУПС)**  
**Филиал СамГУПС в г. Нижнем Новгороде**

**СОГЛАСОВАНА**  
Ученым Советом филиала  
СамГУПС в г. Нижнем Новгороде  
протокол от 05 марта 2019 г. № 9  
Заместитель директора филиала  
по учебной работе



  
Н. В. Пшениснов

**РАССМОТРЕНА**  
на заседании УМС университета  
протокол от 14 марта 2019 г. № 23/3

**УТВЕРЖДЕНА**  
решением Ученого Совета СамГУПС  
протокол от 27 марта 2019 г. № 50

## **Программа производственной практики**

Тип практики: преддипломная практика

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль «Безопасность жизнедеятельности»

Нижний Новгород 2019

## Программа производственной практики

### Преддипломная практика

- разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «21» марта 2016 г. № 246;
- составлена на основании учебного плана по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль подготовки «Безопасность жизнедеятельности»

Программу составил:  
доц., канд. хим. наук, доц.

  
подпись

Р.В. Пахомов

Программа производственной практики одобрена на заседании кафедры  
«Общеобразовательные и профессиональные дисциплины»

Протокол от «19» января 2019 г. № 5

Зав. кафедрой, канд. техн. наук, проф.

  
подпись

И.В. Каспаров

Согласовано:

решением учебно-методического совета филиала СамГУПС в г. Нижнем Новгороде

Протокол от «27» февраля 2019 г. № 3

**Лист переутверждения РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры «Общеобразовательные и профессиональные дисциплины»  
с изменениями/дополнениями

Протокол от «16» мая 2020 г. № 9

Зав. кафедрой, канд. тех. наук., профессор  И.В. Каспаров

Согласовано и переутверждено:

решением Ученого совета филиала СамГУПС в г. Нижнем Новгороде

Протокол от «23» июня 2020 г. № 1

---

**Лист переутверждения РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры «Общеобразовательные и профессиональные дисциплины»  
с изменениями/дополнениями

Протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой, канд. тех. наук., профессор \_\_\_\_\_ И.В. Каспаров

Согласовано и переутверждено:

решением Ученого совета филиала СамГУПС в г. Нижнем Новгороде

Протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_\_\_

---

**Лист переутверждения РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры «Общеобразовательные и профессиональные дисциплины»  
с изменениями/дополнениями

Протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой, канд. тех. наук., профессор \_\_\_\_\_ И.В. Каспаров

Согласовано и переутверждено:

решением Ученого совета филиала СамГУПС в г. Нижнем Новгороде

Протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_

---

**Лист переутверждения РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры «Общеобразовательные и профессиональные дисциплины»  
с изменениями/дополнениями

Протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой, канд. тех. наук., профессор \_\_\_\_\_ И.В. Каспаров

Согласовано и переутверждено:

решением Ученого совета филиала СамГУПС в г. Нижнем Новгороде

Протокол от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_

---

### 1. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: производственная

Тип практики: преддипломная

Способ проведения практики – стационарная и (или) выездная.

### 2. Цель проведения практики:

Целью преддипломной практики является подбор материалов в соответствии с заданием на выпускную квалификационную работу; знакомство со структурой и деятельностью органов управления охраной окружающей среды, охраной труда и промышленной безопасностью (региона, города, района, промышленного предприятия), пожарной безопасностью и безопасностью в ЧС, со структурой промышленного предприятия (объединения), с методами формирования и реализации экологических программ региона, города, предприятия, организацией работы в подразделениях в соответствии с направлением подготовки и характером выпускной работы, с экономическими механизмами управления природоохранной деятельностью, методиками оценки ущерба, связанного с загрязнением окружающей среды, авариями и чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера.

Задачами Преддипломной практики являются:

- изучение основных методов работы, прав и обязанностей органа управления техносферной безопасностью, техники и технологии, применяемой на предприятии, средств и методов защиты работников и окружающей среды;

- ознакомление с фактическим уровнем опасных и вредных факторов на предприятии по результатам специальной оценки условий труда и инструментальным замерам показателей, с декларацией безопасности опасного производственного объекта;

- приобретение опыта анализа источников опасностей на производстве, в районе, городе, регионе, проведения экологической экспертизы, расчета риска для изучаемого объекта, формирования программ и повышения безопасности и устойчивости промышленного предприятия и территориально - производственного комплекса, разработки рекомендаций по совершенствованию техносферной безопасности на уровне предприятия, региона и предложений по повышению устойчивости промышленного объекта или региона и снижению воздействия на окружающую среду. -анализ, интерпретация, оценка полученных результатов  
и обоснование выводов.

### 3. Требования к уровню освоения дисциплины

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины	Планируемые результаты освоения дисциплины
<b>ОПК-1</b> способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной	<b>Знать:</b> - текущее состояние техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности - основные тенденции развития технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информаци-

техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	онных технологий
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в основных этапах и процессах развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности</li> <li>- учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности в своей профессиональной деятельности</li> </ul>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</li> <li>- способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности в своей профессиональной деятельности</li> </ul>
<p><b>ОПК-2</b></p> <p>способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы оценки эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности</li> <li>- экономические механизмы управления в области техносферной безопасности</li> <li>- основы менеджмента, маркетинга и аудита в области техносферной безопасности</li> </ul>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить экономические расчеты при выборе мероприятий по обеспечению техносферной безопасности</li> <li>- пользоваться современными математическими и машинными методами моделирования, системного анализа</li> </ul>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оценки экономической безопасности</li> <li>- основными методами решения задач с использованием методов математического моделирования в профессиональной деятельности</li> </ul>
<p><b>ОПК-3</b></p> <p>способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности</li> <li>- систему управления безопасностью в техносфере</li> </ul>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять действующие стандарты, положения и</li> </ul>

	инструкции по оформлению технической документации
<p><b>ОПК-4</b>          способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p>	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования положений нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности в профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные проблемы в области обеспечения безопасности человека и окружающей среды</li> <li>- современные международные тенденции в области защиты человека и окружающей среды</li> <li>- способы мотивирования и стимулирования персонала предприятий на соблюдение требований безопасности и снижение негативных воздействий на человека и окружающую среду</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- публично выступать перед аудиторией</li> <li>- формулировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды</li> <li>- осуществлять деятельность по защите человека и среды обитания на уровне предприятия</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологией в области техносферной безопасности</li> <li>- навыками представления информации в виде, доступном для целевой аудитории</li> <li>- навыками обучения рабочих и служащих требованиям безопасности</li> </ul>
<p><b>ОПК-5</b>          готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-социально- психологические особенности работы в коллективе</li> <li>-особую форму ответственности, обусловленную профессиональными функциями</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сотрудничать с коллегами и выполнять коллективную работу</li> <li>-решать производственные вопросы на высоком профессиональном уровне</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- корпоративной культурой</li> <li>-знаниями о профессиональной этике в объеме, поз-</li> </ul>

	<p>волеяющими вести организационноуправленческую работу в коллективе</p>
<p><b>ПК-1</b>          способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемые сырье и материалы с учетом специфики деятельности работодателя.</li> <li>– технические решения по снижению негативного воздействия на окружающую среду при производстве новой продукции</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать регламенты регулярной проверки состояния пожарной безопасности организации, исправности технических средств тушения пожара, систем водоснабжения, оповещения, связи и других систем противопожарной защиты</li> <li>– разрабатывать темы по пожарно-техническому минимуму в соответствии с профессиональной ориентацией обучаемых</li> <li>– разрабатывать специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности для зданий, сооружений, строений, для которых отсутствуют нормативные требования пожарной безопасности</li> <li>– разрабатывать планы охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками планирования пожарно-профилактических работ на объекте</li> <li>– навыками проведения пожарно-технического обследования в составе комиссий по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных объектов</li> <li>– навыками анализа состояния пожарной безопасности в структурных подразделениях с разработкой предложений для принятия оптимальных решений по противопожарной защите объектов</li> <li>– навыками разработки мер по предупреждению распространения пожара на соседние здания и сооружения</li> <li>– навыками создания комплекса технических, программных, информационных средств системы управления отходами, включающего постоянное поступление информации по объектам образования</li> </ul>



	<p>отходов, классам их опасности, местам размещения отходов, платежам за размещение отходов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками разработки мероприятий для недопущения захоронения или уничтожения отходов, которые могут быть использованы в качестве вторичного сырья и предупреждения экологических правонарушений</li> <li>– навыками актуализации методик и инструкций по текущему контролю и оценке качества работ (услуг) в соответствии с изменениями нормативно-правовой базы и системы технического регулирования в сфере обращения с отходами</li> </ul>
<p><b>ПК-11</b> способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные направления, пути и способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики и систем жизнеобеспечения</li> <li>- общие закономерности воздействия физических, химических факторов производственных процессов на человека</li> <li>- основные механизмы и методы управления безопасностью в техносфере</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать и организовывать проведение мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов экономики, предупреждению, локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций</li> <li>- применять положения уставов и наставлений для принятия обоснованных решений при ликвидации чрезвычайных ситуаций</li> <li>- использовать нормы для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства, быта и иных видов среды обитания</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками прогнозирования последствий чрезвычайных ситуаций техногенного характера на объектах экономики</li> <li>- навыками организации планирования аварийно-спасательных работ</li> <li>- навыками определения потребности в инженерно-технических сооружениях гражданской обороны населенного пункта</li> <li>- методами обеспечения безопасности поведения субъекта в жизнедеятельностном пространстве</li> </ul>



<p><b>ПК-12</b>          способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующую систему нормативно-правовых актов в области обеспечения связи и оповещения населения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера</li> <li>- требования и содержание основных законодательных и нормативных актов Российской Федерации в области гражданской защиты</li> <li>- основы проектирования систем обеспечения безопасности технологических процессов, систем управления, автоматизированных средств защиты</li> <li>- основные мероприятия по защите потенциально опасных объектов от террористических актов</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать нормативную документацию по вопросам обеспечения безопасности на уровне предприятия</li> <li>- работать в программных продуктах математического моделирования, офисных прикладных программах, универсальных и специализированных справочно-информационных системах.</li> <li>- проводить анализ уязвимости объекта угрозам террористического характера</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оформления рабочих документов по организации связи и оповещения населения в ЧС</li> <li>- навыками планирования и ведения отчетности по вопросам обеспечения безопасности по установленным формам</li> <li>- навыками использования прикладного программного обеспечения при исследовании опасных явлений и процессов техносферы, проектировании и разработке систем обеспечения безопасности производственных процессов.</li> <li>- навыками разработки мероприятий и решений по обеспечению противодействия террористическим актам на объектах</li> </ul>
<p><b>ПК-14</b>          способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру организации дорожного движения радиоактивных веществ;</li> <li>- основные задачи и направления организации дорожного движения радиоактивных веществ;</li> <li>- нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека ; - нормативные уровни допустимых негативных воздействий на окружающую среду</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять нормативные уровни допустимых нега-</li> </ul>

	<p>тивных воздействий на человека ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на окружающую среду</li> </ul>
<p><b>ПК-15</b> способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации</p>	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду</li> <li>- методикой определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на окружающую среду</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности</li> <li>- научные и организационные основы безопасности производственных процессов в чрезвычайных ситуациях</li> <li>- научные и организационные основы устойчивости производств в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-идентифицировать основные опасности среды обитания человека</li> <li>- пользоваться основными средствами контроля качества среды обитания</li> <li>-применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности</li> <li>- способами защиты в чрезвычайных ситуациях</li> <li>- технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях</li> </ul>
<p><b>ПК-16</b> способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики;</li> <li>-характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них; - специфику и механизм токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться основными средствами контроля качества среды обитания;</li> <li>-оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания.</li> </ul>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды</li> <li>- законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов</li> <li>- навыками измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде, используя современную измерительную технику.</li> </ul>
<p><b>ПК-17</b> способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-критерии и методы оценки опасностей;</li> <li>- условия возникновения опасностей, поля опасностей, зоны опасностей;</li> <li>- теорию защиты от опасностей, направления достижения техносферной безопасности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-идентифицировать опасности, оценивать поля и показатели их негативного воздействия на человека и природу.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и способами минимизации опасностей.</li> </ul>
<p><b>ПК-18</b> готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-принципы и методы проведения экспертизы экологической, производственной, пожарной безопасности и безопасности в ЧС.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-анализировать и оценивать степень опасности антропогенного воздействия на человека и среду обитания.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-законодательными и правовыми актами в области охраны труда;</li> <li>-методиками оценки факторов производственной среды и трудового процесса;</li> <li>- процедурой поведения научной экспертизы без-</li> </ul>

	опасности.
<b>ПК-19</b> способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	<b>Знать:</b> -основные проблемы обеспечения безопасности в техносфере -методы повышения надежности и безопасности связи и систем оповещения -перспективы технического развития и особенности деятельности организаций, компетентных на законодательно-правовой основе в области технического регулирования
	<b>Уметь:</b> -ориентироваться в основных проблемах обеспечения безопасности взрыво- и пожароопасных производств -обосновывать эффективность выбранных средств связи и способов оповещения -проводить анализ по выявлению возможных перспективных изменений стандартов и других нормативных документов
	<b>Владеть:</b> -принципами организации безопасных технологических процессов -навыками выбора перспективных систем связи и оповещения -навыками отслеживания и актуализации фонда стандартов и нормативных документов
<b>ПК-20</b> способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	<b>Знать:</b> - теоретические основы проведения научных исследований - теоретические основы организации экспериментов
	<b>Уметь:</b> - систематизировать информацию по теме исследований - организовывать работу при проведении экспериментов
	<b>Владеть:</b> - навыками аналитического анализа материала по теме исследований - навыками обработки экспериментальных данных

<p><b>ПК-21</b> способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива</p>	<p><b>Знать:</b> -основные направления исследований при проектировании пожаро- и взрывоопасных производств -особенности организации работ в составе научно-исследовательского коллектива</p> <p><b>Уметь:</b> -определять классы пожаро- и взрывоопасности при проектировании производственных процессов -решать задачи профессиональной деятельности в составе научноисследовательского коллектива</p> <p><b>Владеть:</b> -навыками проведения экспертизы аварийных ситуаций в пожаро- и взрывоопасных производствах -навыками работы в составе научно-исследовательского коллектива</p>
<p><b>ПК-22</b> способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач</p>	<p><b>Знать:</b> - законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук, необходимые для решения профессиональных задач</p> <p><b>Уметь:</b> - использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками проведения математических и инженерных расчетов при решении профессиональных задач - навыками проведения техникоэкономических обоснований при разработке мероприятий по обеспечению безопасности</p>
<p><b>ПК-23</b> способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных</p>	<p><b>Знать:</b> - методические основы проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных</p> <p><b>Уметь:</b> - составлять отчеты по результатам исследований и экспериментов</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных</p>

#### 4. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Производственная практика относится к блоку Блок 2. Практики и является обязательной для изучения.

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
<b>Осваиваемая дисциплина</b>		
Б2.В.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	ОПК-1,ОПК-2,ОПК-3,ОПК-4,ОПК-5,ПК-1,ПК-11,ПК-12,ПК-14,ПК-15,ПК-16,ПК-17,ПК-18,ПК-19,ПК-20,ПК-21,ПК-22,ПК-23
<b>Предшествующие дисциплины</b>		
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Автоматика безопасности	ОПК-1, ПК-11
Б1.В.ДВ.05.02	Техническое регулирование в области безопасности	ОПК-1, ПК-11
Б1.Б.21	Экономика	ОПК-2
Б1.В.17	Организация доступной среды на транспорте	ПК-1
Б1.В.11	Электромагнитная безопасность	ПК-11
Б1.Б.12	Экология	ПК-11, ПК-15
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-4, ПК-14
Б1.Б.23	Управление техносферной безопасностью	ОПК-5
Б1.В.16	Охрана труда и социальная защита	ОПК-5
Б1.Б.06	Начертательная геометрия	ПК-1
Б1.Б.11	Инженерная графика	ПК-1
Б1.В.14	Основы промышленной безопасности	ПК-11
Б1.В.15	Физико-химические процессы в техносфере	ПК-11
Б1.В.ДВ.06.01	Моделирование процессов в техносфере	ПК-11
Б1.Б.20	Медико-биологические основы безопасности	ПК-12, ПК-16, ПК-17, ПК-20
Б1.В.10	Гигиена труда и производственная санитария	ПК-14
Б1.В.12	Правоведение	ПК-14
Б1.В.ДВ.03.01	Радиационная безопасность	ПК-15, ПК-16, ПК-17
Б1.В.ДВ.04.02	Химическая безопасность	ПК-15, ПК-16, ПК-17
Б1.В.ДВ.03.02	Радиационная физика	ПК-17, ПК-21, ПК-22
Б1.В.18	Экспертиза проектов	ПК-18, ПК-22
Б1.В.ДВ.04.01	Пожарная безопасность	ПК-18
Б1.Б.23	Управление техносферной безопасностью	ПК-19
Б1.В.05	Основы техносферной безопасности	ПК-19
Б1.Б.09	Химия	ПК-21

Б1.Б.07	Высшая математика	ПК-22
Б1.Б.08	Физика	ПК-22
Б1.В.20	Оценка воздействия условий труда на здоровье работника	ПК-22
Б1.Б.22	Надежность технических систем и техногенный риск	ПК-23
Б1.В.08	Культурология	ПК-23
Б1.В.02	Русский язык и культура речи	ПК-23
Б1.В.03	Психология	ПК-23
Б1.В.04	Наука о земле	ПК-23
Б2.В.01(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-11, ПК-20
Б2.В.02(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-19, ПК-21
Б1. В. 03(П)	Производственная практика, технологическая практика	ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21
<b>Дисциплины, осваиваемые параллельно</b>		
Б1.Б.24	Надзор и контроль в сфере безопасности	ОПК-3, ПК-11, ПК-12, ПК-14, ПК-15, ПК-18
Б1.В.ДВ.09.01	Системы защиты среды обитания	ПК-11
Б1.В.ДВ.09.02	Инженерные системы защиты окружающей среды	ПК-11
<b>Последующие дисциплины</b>		
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-11, ПК-12, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23

## 5. Объем преддипломной практики

- 9 зачетных единиц
- 324 часа

## 6. Содержание практики

### 6.1.Содержание практики, структурированное по этапам

Этапы практики	Виды деятельности студентов в ходе практики	часы	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
----------------	---------------------------------------------	------	----------------------------------------------------



Этап 1 Подготовительный	1. Формирование индивидуальных заданий по практике; 2. Ознакомительная лекция; инструктаж по технике безопасности и охране труда; знакомство со структурой, учредительными документами организации; изучение функциональных обязанностей сотрудников подразделения, в котором проходит практика.	2	Анализ содержания и оформления отчёта по практике, материалов и документов для отчёта по практике. Зачёт с оценкой (включая защиту отчёта по практике).
Этап 2 Основной	1. Сбор и анализ исходных данных для дипломного проекта. 2. Подготовка первого раздела дипломного проекта - общий раздел. 3. Подготовка второго раздела дипломного проекта раздел – специальная часть; 4. Подготовка третьего раздела дипломного раздела – деталь проекта; 5. Ведение дневника практики.	292	Анализ содержания и оформления отчёта по практике, материалов и документов для отчёта по практике. Зачёт с оценкой (включая защиту отчёта по практике).
Этап 3 Заключительный	Подведение итогов практики; оформление отчета о прохождении практики; зачёт с оценкой.	30	Анализ содержания и оформления отчёта по практике, материалов и документов для отчёта по практике. Зачёт с оценкой (включая защиту отчёта по практике).
Итого		324	

## 7. Организация и руководство практикой

Сроки прохождения преддипломной практики устанавливаются в соответствии с календарным учебным графиком на текущий учебный год. Продолжительность практики в соответствии с учебным планом составляет: 324 часа или 6 недель.

Преддипломная практика проводится в профильных организациях отрасли. Практику студенты могут проходить на предприятиях, в организациях по месту своей работы, в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики. Соответствие профессиональной деятельности требованиям к содержанию практик устанавливается кафедрой по выпискам из трудовых книжек или справок с места работы студентов.

Для руководства практикой назначается руководитель практики из числа преподавателей кафедры и руководитель практики из числа работников профильной организации.

Руководитель практики из числа преподавателей кафедры составляет рабочий график (план) проведения практики; разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся; осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой; оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий; оценивает результаты прохождения практики обучающимися по итогам зачета с оценкой в виде защиты отчета по практике.

Руководитель практики из числа работников профильной организации согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики; предоставляет рабочие места обучающимся; обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Практика проводится в форме контактной работы и в иной форме, заключающейся во взаимодействии обучающихся с руководителем практики от профильной организации, сотрудниками профильной организации или кафедры (при необходимости).

В целях обеспечения организации самостоятельной работы студента в период практики кафедра проводит организационное собрание, на котором даются установки, инструкции и разъяснения по прохождению практики. На собрании студенты получают программу практики и индивидуальное задание. По прибытии в профильную организацию с обучающимися проводится инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка (в случае проведения практики в профильной организации).

При прохождении преддипломной практики студенты руководствуются Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы высшего образования, утвержденные приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 №1383.

Обучающиеся во время прохождения преддипломной практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности;
- изучают весь комплекс вопросов, предусмотренный в программе практики;
- готовят отчет о прохождении практики и своевременно сдают на проверку руководителям отдельные его разделы в соответствии с индивидуальным заданием;
- строго выполняют сроки и регламент прохождения практики;
- заполняют студенческую аттестационную книжку производственного обучения;

- завершают подготовку отчета о прохождении практики и защищают его в установленные сроки;
- сдают зачет с оценкой в виде защиты отчета по практике.

### **8. Формы отчетности по практике**

По окончании практики каждый обучающийся представляет руководителю практики отчет о проделанной работе, который отражает этапы выполнения индивидуального задания и описывает основные результаты работы.

Готовый отчет каждый студент предъявляет по завершению практики руководителю практики.

Примерный объем отчета 20-25 страниц машинописного текста, не считая приложений. Отчет оформляется на листах формата А4(210×297), должен быть набран на компьютере, используя шрифт типа TimesNewRoman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – 1,5 строки. Ширина полей (параметры страницы): сверху - 2 см, снизу – 2см, слева – 3 см, справа – 1,5 см.

Материал должен излагаться в соответствии с названием и целевой установкой работы, с цифровым материалом, логически стройно, последовательно, выводы должны быть аргументированы. К отчету необходимо приложить библиографический список.

Отчет по практике должен иметь структуру:

- Титульный лист;
- Содержание;
- Основную часть
- Заключение
- Список использованных источников
- Приложения в последовательности, обозначенной в тексте отчета.

Текст отчета разбивается на разделы и подразделы, которые должны иметь порядковые номера.

Номер страницы проставляется арабскими цифрами в правом верхнем углу без точки в конце. На титульном листе номер страницы не ставится, но он включается в общую нумерацию. «Содержание» не нумеруется.

По результатам практики обучающийся представляет руководителю от кафедры отчетную документацию (заполненную аттестационную книжку производственного обучения и отчет по практике) и проходит процедуру промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета в виде защиты отчета с оценкой.

### **Фонд оценочных средств Состав фонда оценочных средств**

Вид оценочных средств	Количество
Отчет по практике	1
Зачет с оценкой в виде защиты отчета по практике	1

**Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов с указанием места их нахождения:**

Форма индивидуальной программы прохождения производственной (преддипломной) практики приведена в Приложении 1. Форма отчёта о прохождении производственной практики приведена в Приложении 2.

При оформлении отчёта, особое внимание обратить на следующие вопросы, которые должны быть отражены в анализе:

- полное название организации;
- основные направления деятельности предприятия;
- описание проделанной студентом работы;
- проведение оценки основных показателей деятельности предприятия;
- выполнение индивидуальных заданий;
- интерпретация полученных результатов;
- рекомендации практического характера.

**9. Перечень основной и дополнительной литературы**

<b>9.1. Основная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Косолапова Н.В. Прокопенко Н.А.	Безопасность жизнедеятельности: учебник	М. : КноРус.- 2017. – 192 с. Режим доступа: <a href="https://www.book.ru/book/922677">https://www.book.ru/book/922677</a>	Электронный ресурс
Л1.2	Микрюков В.Ю.	Безопасность в техносфере: учебник	М. : ИНФРА– М., 2015. – 251 с.	20
Л1.3	Маслова В.М.	Безопасность жизнедеятельности: учебник	М. : ИНФРА – М. - 2015 – 240 с.	20
Л1.4	Белов С.В.	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность)	М. : Юрайт – 2011. 680с.	20
Л1.5	Новожилов О.П.	Электротехника и электроника: учебник	М. : Инфра М.- 2013.-251 с.	5
<b>9.2. Дополнительная литература</b>				
Л2.1	Арустамов Э.А.	Безопасность жизнедеятельности: учебник	М. : Изд-во «Дашков»	25

		тельности: учебник	и К°», 2005. – 476 с.	
Л2.2	Белов С.В.	Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов	М. : Высш. Школа, 2005. - 606 с., 2008.- 616 с.	17
Л2.3	Кузнецов К.Б	Безопасность жизнедеятельности. Ч.1. Безопасность жизнедеятельности на железнодорожном транспорте: учебник	М. : Маршрут – 2005. – 576с.	123
Л2.4	Кузнецов К.Б.	Безопасность жизнедеятельности. Ч.2. Охрана труда на ж.д. транспорте: учебник	М. : Маршрут, 2006. – 536 с.	88
Л2.5	Клочкова Е.А.	Охрана труда на железнодорожном транспорте	М. : Маршрут, 2004. – 412 с.	24

## 10. Образовательные технологии

Практика проводится в форме контактной работы и в иной форме, заключающейся во взаимодействии обучающихся с руководителями практики от профильной организации, сотрудниками профильной организации или кафедры (при необходимости)

Образовательные технологии при прохождении производственной (преддипломной) практики, могут включать в себя: инструктаж по технике безопасности, экскурсии, первичный инструктаж на рабочем месте, наглядно-информационные технологии, использование библиотечного фонда, организационно-информационные технологии, вербально-коммуникационные технологии, наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста; информационно-консультационные технологии (консультации с ведущими специалистами организации или кафедры); использование различных информационных носителей; изучение государственных стандартов, связанных с деятельностью организации.

Научно-производственные технологии при производстве практики могут включать в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами во время практики; эффективные традиционные технологии.

## **11. Материально-техническая база практики определяется инфраструктурой предприятия, где проходит практика**

Минимальные требования к оборудованию, которое должно быть размещено на территории базы практики:

- Рабочее место специалиста, оснащенное офисной техникой с базовым набором офисных и специализированных программ Excel, а также с доступом в сеть Интернет;
- Специализированная документация.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»**  
**(СамГУПС)**  
**ФИЛИАЛ СамГУПС В Г. НИЖНИЙ НОВГОРОД**

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТА, ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ**

Студент 5 курса \_\_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_

Руководитель практики, ФИО \_\_\_\_\_

1. Сроки прохождения практики:
2. Место прохождения:
3. Цель:
4. Задачи (примерный перечень):
5. План-график выполнения работ:

№	Этапы прохождения (вопросы для изучения)	Сроки выполнения
1.		
2.		
3.		
4.		

Подпись студента \_\_\_\_\_

Подпись руководителя \_\_\_\_\_



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»**  
**(СамГУПС)**  
**ФИЛИАЛ СамГУПС В г. НИЖНИЙ НОВГОРОД**

**ОТЧЁТ**  
**О ПРОХОЖДЕНИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Студент 5 курса

ФИО \_\_\_\_\_

Руководитель практики, ФИО \_\_\_\_\_

1. Сроки прохождения практики:

1. Место прохождения:

Далее, в свободной форме, излагаются результаты прохождения преддипломной практики, в соответствии с индивидуальной программой практики. В отчёте должны быть представлены сведения о конкретно выполненной работе в период практики, характеристика на студента с оценкой его качеств и качества выполнения программы практики от предприятия, составленные и оформленные в соответствии с утвержденной программой практики и методическими рекомендациями по их оформлению.

Подпись студента \_\_\_\_\_

Подпись руководителя \_\_\_\_\_

*(на бланке организации)*

**Характеристика  
руководителя преддипломной практики  
по месту прохождения практики**

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель  
производственной практики  
по месту прохождения практики

---

*(Должность)*

*(Ф.И.О.)*

---

*(дата, подпись)*  
*(Круглая печать организации)*

**ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по преддипломной практике**

# **1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения учебной дисциплины**

## **1.1. Перечень компетенций**

### **ОПК-1**

способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности

### **ОПК-2**

способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности

### **ОПК-3**

способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности

### **ОПК-4**

способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды

### **ОПК-5**

готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе

### **ПК-1**

способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива

### **ПК-11**

способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды

## **ПК-12**

способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

## **ПК-14**

способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду

## **ПК-15**

способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации

## **ПК-16**

способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов

## **ПК-17**

способностью определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска

## **ПК-18**

готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

## **ПК-19**

способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

## **ПК-20**

способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные

## **ПК-21**

способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива

## **ПК-22**

способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

## **ПК-23**

способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных

### **1.2. Этапы формирования компетенций в процессе освоения учебной дисциплины**

<b>Наименование этапа</b>	<b>Содержание этапа (виды учебной работы)</b>	<b>Коды формируемых на этапе компетенций</b>
Этап 1 Подготовительный	1. Получение индивидуального задания на преддипломную практику. 2. Консультация с руководителем практики от кафедры по прохождению практики и оформлению отчетных документов. 3. Обсуждение индивидуального плана по практике. Разработка графика выполнения работ во время практики	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,  ПК-1,  ПК-11, ПК-12, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23
Этап 2. Основной	1. Ознакомление со структурой организации и правилами	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-

	<p>внутреннего трудового распорядка в организации</p> <p>2. Сбор информации, необходимой для написания отчета по практике</p> <p>3. Изучение производственного процесса, нормативной и директивной документации;</p> <p>4. Практическое выполнение обязанностей на рабочем месте согласно индивидуальному заданию (работа в качестве дублера);</p> <p>4. Подготовка письменного отчета по практике</p>	<p>3, ОПК-4, ОПК-5,</p> <p>ПК-1,</p> <p>ПК-11, ПК-12, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23</p>
Этап 3. Заключительный	<p>1. Анализ и обработка собранной информации.</p> <p>2. Заполнение студенческой аттестационной книжки производственного обучения</p> <p>3. Составление отчета по результатам прохождения практики.</p> <p>4. Предоставление оформленного письменного отчета по практике</p> <p>5. Сдача зачета с оценкой в виде защиты отчета по практике</p>	<p>ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,</p> <p>ПК-1,</p> <p>ПК-11, ПК-12, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23</p>

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.1. Показатели и критерии оценивания компетенций

#### на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции	Код компетенции	Показатели оценивания компетенций	Критерии
-------------------------------	-----------------	-----------------------------------	----------



<p>Этап 1. Подготовительный</p>	<p>ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,  ПК-1,  ПК-11, ПК-12, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23</p>	<p>- получение и усвоение индивидуального задания по практике;  - усвоение требований к оформлению отчетных документов</p>	<p>- наличие подготовительных материалов для прохождения практики (материалов, относящихся к тематике практики), задание на практику (индивидуальное).</p>
<p>Этап 2. Основной</p>	<p>ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,  ПК-1,  ПК-11, ПК-12, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23</p>	<p>- соблюдение правил внутреннего трудового распорядка в организации;  - выполнение индивидуального задания по практике;  - усвоение производственного процесса, нормативной и директивной документации;  - качественное практическое выполнение обязанностей на рабочем месте согласно индивидуальному заданию (работа в качестве дублера);  - использование ме-</p>	<p>- качественное, квалифицированное и своевременное выполнение индивидуального задания на практику;  - наличие и правильное ведение студенческой аттестационной книжки производственного обучения.  - качественная и своевременная обработка практического и теоретического материала в рамках индивидуального задания на практику;  - подготовка отчета по практике.</p>

		<p>тодов математического и компьютерного моделирования и расчетов (программ) при выполнении задания по практике;</p> <p>- изучение, систематизация и сбор практического материала для формирования отчета по практике.</p> <p>- ведение студенческой аттестационной книжки производственного обучения;</p> <p>- оформление письменного отчета по практике</p>	
Этап 3. Заключительный	<p>ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,</p> <p>ПК-1,</p> <p>ПК-11, ПК-12, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23</p>	<p>- представление отчета по практике;</p> <p>- предоставление студенческой аттестационной книжки производственного обучения;</p> <p>- зачет с оценкой в виде защиты отчета по практике.</p>	<p>- представление отчета по практике, отвечающего следующим критериям:</p> <p>а) содержание отчёта соответствует индивидуальному заданию;</p> <p>б) представленный практический и документальный материал в отчете соответствует индивидуальному заданию;</p>

			<p>в) структура отчета соответствует предъявляемым требованиям;</p> <p>г) оформление отчета соответствует предъявляемым требованиям</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие положительной характеристики от руководителя практики;</li> <li>- зачет с оценкой в виде защиты отчета по практике.</li> </ul>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2.2. Шкалы оценивания формирования компетенций

### а) Шкала оценивания отчета по практике

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Отлично	отчет соответствует требованиям, предъявляемым к его структуре, оформлению. Содержание отчета, представленный в нем практический и документарный материал соответствуют индивидуальному заданию. Дана положительная характеристика со стороны руководителя практики от предприятия. Работа сдана в установленный срок
Хорошо	отчет соответствует требованиям, предъявляемым к его структуре. Содержание отчета, представленный в нем практический и документарный материал соответствуют индивидуальному заданию. Дана положительная характеристика со стороны руководителя практики от предприятия. Работа сдана в установленный срок, но имеются ошибки в оформлении отчета
Удовлетворительно	отчет не соответствует требованиям, предъявляемым к его структуре, оформлению. Содержание

	отчета, представленный в нем практический и документальный материал не полностью раскрывают индивидуальное задание. Дана положительная характеристика со стороны руководителя практики от предприятия. Работа сдана после установленного срока
Неудовлетворительно	отчет не выполнен либо отчет выполнен, но не соответствует требованиям, предъявляемым к его структуре и содержанию, а также индивидуальному заданию

### **б) Шкала оценивания зачета с оценкой**

#### **в виде защиты отчета по практике**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Отлично	за отчет по практике выставлена оценка «отлично», на защите отчета обучающийся аргументировано и в логической последовательности излагает материал, использует точные формулировки. Обучающийся уверенно отвечает на вопросы по тематике пройденной практики
Хорошо	за отчет по практике выставлена оценка «хорошо», на защите отчета обучающийся грамотно и по существу излагает программный материал, не допускает существенных неточностей в ответах, правильно применяет теоретические положения при анализе практических ситуаций. Обучающийся допускает неточности при ответе на вопросы по тематике пройденной практики
Удовлетворительно	за отчет по практике выставлена оценка «удовлетворительно», на защите отчета обучающийся демонстрирует удовлетворительные знания и умения. Обучающийся дает неполные и ответы на вопросы по тематике пройденной практики

Неудовлетворительно	за отчет по практике выставлена оценка «неудовлетворительно». Обучающийся не может дать ответы на вопросы по тематике пройденной практики
---------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

Код компетенции	Этапы формирования компетенции	Типовые задания (оценочные средства)
ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-11, ПК-12, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23	Этап 1. Подготовительный	- подготовка материалов для отчета по практике
	Этап 2. Основной	- оформление отчета по практике  - подготовка и сдача зачета с оценкой в виде защиты отчета по практике
	Этап 3. Заключительный	- оформление отчета по практике  - подготовка и сдача зачета с оценкой в виде защиты отчета по практике

### **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков**

#### **Отчет по практике**

Отчет по практике является основным документом студента, отражающим, выполненную им работу во время практики, полученные им организационные и технические навыки и знания. Отчет должен быть построен в соответствии с планом практики и основными вопросами индивидуального задания.

Основное внимание в отчете необходимо сосредоточить на той работе, которая была лично проделана студентом. Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с предъявляемыми требованиями.

### **Зачет с оценкой**

Зачет с оценкой проводится по окончании практик в соответствии с расписанием промежуточной аттестации.

Зачет проводится в форме защиты отчета по практике

При оценивании защиты отчета по практике необходимо обратить внимание на следующие моменты: должны быть озвучены цель и задачи практики, названа организация - место прохождения практики, кратко освещены основные профессиональные действия, которые выполнял или принимал участие в проведении обучающийся, кратко описана работа по сбору материалов, сделаны выводы о том, какие профессиональные навыки приобретены в процессе прохождения практики, сформулированы предложения, направленные на совершенствование практического и теоретического обучения.

При формировании окончательной оценки по практике руководитель должен учитывать:

- содержание, оформление отчета по практике и соответствие его индивидуальному заданию;

- качество защиты отчета по практике.

При наличии сомнения в окончательной оценке по практике руководитель от кафедры вправе задать обучающемуся дополнительные устные вопросы в соответствии с индивидуальным заданием на практику.