

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Поверинов Игорь Егорович  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 27.08.2021 20:10:56  
Уникальный программный ключ:  
6d465b936eef331cede482bdeud012ab98218652f018465d13b72a2eab0de1b2

## Аннотация рабочей программы практики

«Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)»  
направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность  
направленности (профиль) «Управление промышленной безопасностью и охрана труда»

### 1. Цели и задачи обучения при прохождении практики

Учебная практика проводится с целью получения первичных профессиональных умений и навыков.

Задачи учебной практики:

- знакомство с организацией работы базы практики;
- изучение действующей в организации системы охраны труда и пожарной безопасности;
- изучение основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных бедствий на предприятии;
- изучение действующих нормативно-правовых актов и стандартов в области охраны труда и пожарной безопасности;
- ознакомление с квалификационными требованиями, правами, обязанностями и ответственностью в практикуемой должности;
- изучение применяемых на предприятии инструментов в области техносферной безопасности;
- приобретение опыта профессионального общения и взаимодействия с обучающимися и работниками образовательных учреждений и организаций;
- закрепление знаний, полученных в ходе изучения теоретических курсов;
- повышение уровня компетентности в техносферной безопасности.

### 2. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики – учебная.

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретная по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

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

| Компетенция по ФГОС  | Ожидаемые результаты   |
|--|--|
| ОК-2 – владение компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) | Знать ценности культуры, науки, производства, рационального потребления  |
|  | Уметь принять и использовать ценности культуры, науки, производства, рационального потребления в поведении, взаимодействии с окружающей средой     |
|  | Владеть способами деятельности по оценке явлений окружающей действительности, ценностей культуры, науки, производства, рационального потребления и |

|   |  |
|---|--|
|   | ориентировано-смысловой ориентацией  |
| <b>ОК-3</b> – владение компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности)  | Знать основные права и обязанности гражданина РФ, свободы и ограничения в соответствии с правовыми и законодательными актами РФ, ориентируется в сложной жизненной обстановке                          |
|   | Уметь отстаивать права и обязанности гражданина и человека, знает общие положения гражданского, трудового права, экологического права и правовой охраны природы  |
|   | Владеть работой с законами и иными нормативными актами (поиск необходимых нормативных актов, соответствующих норм и т.д.) и уметь использовать их в своей профессиональной деятельности                |
| <b>ОК-4</b> – владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность учиться)  | Знать принципы и методы работы для своего самосовершенствования  |
|   | Уметь выстраивать образовательные технологии и траектории развития и перспективы профессионального саморазвития  |
|   | Владеть навыками работы мотивации личности   |
| <b>ОК-7</b> – владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности | Знать основные естественнонаучные законы, нормы и правила в области промышленной безопасности; основные причины и последствия возможных техногенных аварий и катастроф; способы минимизации опасностей |
|   | Уметь применять методы и методики для оценки степени опасностей, методики минимизации последствий, оценки риска возникновения  |
|   | Владеть методологией владения культурой безопасности и рискориентированным мышлением   |
| <b>ОК-8</b> – способность работать самостоятельно   | Знать методы и приемы самостоятельной работы в рамках профессиональной деятельности  |
|   | Уметь самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности  |
|   | Владеть технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности                |
| <b>ОК-10</b> – способность к познавательной деятельности  | Знать принципы и методы познавательной деятельности для достижения результатов   |
|   | Уметь организовывать контроль качества выполненной работы  |
|   | Владеть навыками познания природных процессов для обеспечения техносферной безопасности  |
| <b>ОПК-5</b> – готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе   | Знать совокупность профессиональных функций при работе в коллективе  |
|   | Уметь аргументировано и ясно излагать мысли; выполнять задания по обобщению, анализу,  |

|   |   |
|---|---|
|   | восприятию информации в коллективе  |
|   | Владеть применением профессиональными функциями при работе в коллективе   |
| <b>ПК-2</b> – способность разрабатывать и использовать графическую документацию   | Знать основы проектирования технических объектов  |
|   | Уметь применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации  |
|   | Владеть навыками разработки и оформления эскизов деталей машин, изображение сборочных единиц, сборочного чертежа изделия, составлять спецификацию, с использованием методов машинной графики                          |
| <b>ПК-5</b> – способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей | Знать методы и системы обеспечения техносферной безопасности, известные устройства и системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей   |
|   | Уметь ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей                |
|   | Владеть способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей |

#### 4. Место практики в структуре ОП ВО

Учебная практика предусмотрена образовательной программой и рабочим учебным планом. Базами практики являются кафедра безопасности жизнедеятельности и инженерной экологии «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», служба охраны труда «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», служба пожарной безопасности «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», предприятия, занятые производством товаров и услуг, организации, занятые научной, финансовой, социальной и другой деятельностью.

Практика проводится во 2 семестре.

Учебно-методическая подготовка обучающихся к учебной практике начинается с ознакомления методических указаний.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При прохождении практики используются знания, умения и навыки, сформированные в ходе освоения учебных дисциплин ОП: История (ОК-2), Философия (ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-11), Безопасность жизнедеятельности (ОК-7, ОК-9, ОПК-3, ПК-19), История и культура Чувашии (ОК-2, ОК-7), Физика (ОК-10, ОПК-1, ПК-1), Управление техносферой (ОК-1, ОК-7, ОПК-4, ПК-5), Охрана труда на производстве (ОПК-3, ПК-5, ПК-9), История отрасли и введние в специальность (ОК-2, ОК-3, ОПК-4, ПК-19).

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения практики, используются для изучения последующих учебных дисциплин ОП и практик: Производственное освещение (ОПК-1, ПК-5), Микроклимат помещений и методы его обеспечения (ПК-5), Основы проектирования технических систем (ОК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-21, ПК-22), Управление персоналом (ОК-5, ОПК-5, ПК-21), Нормативно-правовые основы безопасности труда (ОК-3, ОПК-3, ПК-12), Средства индивидуальной и коллективной защиты (ОК-15, ОПК-1, ПК-5), Безопасность особо опасных производств (ОК-15, ПК-3, АК-5, ПК-9), Специальные вопросы безопасности труда (ОК-3, ОПК-3, ПК-19), Правовые основы безопасности (ОК-3, ОПК-3, ПК-19), Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (ОК-3, ОК-5, ОК-6, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-8, ПК-9), Производственная практика (технологическая практика) (ОК-2, ОК-7, ОК-11, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-4, ПК-9, ПК-10, ПК-11); Производственная практика (педагогическая практика) (ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19); Производственная практика (научно-исследовательская работа) (ОК-2; ОК-7; ОК-9; ОК-12; ОК-15; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-10; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23); Производственная практика (преддипломная практика) (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23), Подготовка и сдача государственного экзамена (ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23), Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23).

## 5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах

Для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 3 з.е./ 108 академических часов. Продолжительность практики - 2 недели.

## 6. Структура и содержание практики

В соответствии с учебным планом для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 3 з.е./ 108 ак.ч.

| № п/п | Разделы (этапы) практики                    | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся   | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции       |
|-------|---|--|-------------------|---|-------------------------------|
| 1.    | Организация практики, подготовительный этап | Проведение организационного собрания, на котором освещаются цели и основные задачи практики, указываются отчетные сроки, раздаются необходимые | 4                 | 2   | ОК-2, ОК-4, ОК-7, ОК-8, ОК-10 |

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся   | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции                                |
|-------|--------------------------|--|-------------------|---|--|
|       |                          | <p>материалы для прохождения практики.</p> <p>Оформление на практику, инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики.</p> <p>Получение задания по практике.</p>   |                   |   |  |
| 2.    | Основной этап            | <p>Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера-практиканта в соответствии с индивидуальным заданием.</p> <p>Знакомство с организационной структурой объекта практики. Изучение технологической и нормативной документации.</p> <p>Изучение работы систем и работы основного оборудования данного объекта.</p> <p>Знакомство с инструкциями, рекомендациями, памятками, справочниками, изданиями проектного института или</p> | 79                | 78  | ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-7, ОК-8, ОК-10, ОПК-5, ПК-2, ПК-5 |

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся  | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции                    |
|-------|--------------------------|---|-------------------|---|--|
|       |                          | <p>предприятия – объекта практики, а также с изданиями ведомственного характера, а также их изучение.<br/>Сбор фактического и литературного материала.<br/>Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм.<br/>Ведение дневника практики.</p> |                   |   |  |
| 3.    | Аналитический этап       | <p>Представление руководителю практики собранных материалов.<br/>Выполнение производственных заданий.<br/>Участие в решении конкретных профессиональных задач.<br/>Обсуждение с руководителем практики проделанной части работы.</p>  | 15                |   | ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-10, ОПК-5, ПК-2, ПК-5 |
| 3.    | Заключительный этап      | <p>Составление на основе проведенного исследования выводов и предложений.<br/>Подготовка отчетной документации.<br/>Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями.<br/>Сдача отчета о прохождении практики на</p>   | 8                 | 2   | ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-10, ОПК-5, ПК-2, ПК-5 |

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции |
|-------|--------------------------|--|-------------------|---|-------------------------|
|       |                          | кафедру.<br>Защита отчета.   |                   |   |                         |
|       | ИТОГО                    |  | 108               | 82  |                         |
|       | ИТОГО, з.е.              |  | 3                 |   |                         |

**Аннотация**  
рабочей программы практики  
«Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)»  
направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность  
направленности (профиль) «Управление промышленной безопасностью и охрана труда»

### 1. Цели и задачи обучения при прохождении практики

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) проводится с целью получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, формирования блока профессиональных компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций в период практики.

Задачи производственной практики:

- ознакомление с организацией работы предприятия;
- изучение существующей системы охраны труда на предприятии;
- ознакомление существующими методами защиты работников организации от воздействия электрического тока;
- изучение вопросов производственного освещения в помещениях предприятия;
- ознакомление с применяемыми санитарно-техническими средствами по оптимизации микроклимата в производственных помещениях организации;
- изучение методов коллективной и индивидуальной защиты на предприятии в чрезвычайных ситуациях;
- изучение основных направлений профилактики профессиональных заболеваний на предприятии;
- приобретение опыта профессионального общения и взаимодействия с обучающимися и работниками образовательных учреждений и организаций;
- закрепление знаний, полученных в ходе изучения теоретических курсов;
- повышение уровня компетентности в техносферной безопасности.

### 2. Вид практики, способ и формы ее проведения.

Вид практики – производственная.

Тип практики - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики - дискретная по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

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

| Компетенция по ФГОС  | Ожидаемые результаты  |
|--|---|
| <b>ОК-3</b> – владение компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свободы и ответственности) | Знать основные права и обязанности гражданина РФ, свободы и ограничения в соответствии с правовыми и законодательными актами РФ, ориентируется в сложной жизненной обстановке |
|  | Уметь отстаивать права и обязанности гражданина и человека, знает общие положения гражданского,   |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>трудового права, экологического права и правовой охраны природы</p> <p>Владеть работой с законами и иными нормативными актами (поиск необходимых нормативных актов, соответствующих норм и т.д.) и уметь использовать их в своей профессиональной деятельности</p>                                       |
| <p><b>ОК-5</b> – владение компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью</p> | <p>Знать этику делового общения, компетенции социального взаимодействия</p>   |
|   | <p>Уметь погашать конфликты, осуществлять взаимодействие в коллективе, использовать эмоциональные и волевые особенности психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, обладать способностью к социальной адаптации, коммуникативности, толерантности</p> |
|   | <p>Владеть навыками убеждения и аргументации, готовностью к сотрудничеству</p>  |
| <p><b>ОК-6</b> – способность организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовностью к использованию инновационных идей</p>  | <p>Знать основы логического мышления, методику организации личной работы</p>  |
|   | <p>Уметь правильно сформулировать цели и задачи в своей работе, составить план достижения целей</p>   |
|   | <p>Владеть навыками планирования и организации своей работы, навыками использования в своей работе инновационных идей</p>   |
| <p><b>ОПК-2</b> – способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности</p>   | <p>Знать задачи, методы экономического анализа в сфере техносферной безопасности</p>  |
|   | <p>Уметь использовать основы экономических знаний при выполнении обязанностей</p>   |
|   | <p>Владеть способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности</p>   |
| <p><b>ОПК-3</b> – способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности</p>   | <p>Знать федеральные законы, международные и национальные стандарты, иные нормативно-правовые документы в области обеспечения безопасности в контексте применения требований в процессе обучения</p>  |
|   | <p>Уметь использовать федеральные законы, международные и национальные стандарты, иные нормативно-правовые документы в области обеспечения безопасности при разработке локальных документов организации</p>   |
|   | <p>Владеть навыками поиска необходимых федеральных законов, международных и национальных стандартов, иных нормативно-правовых документов в области обеспечения безопасности при решении задач в профессиональной деятельности</p>   |
| <p><b>ПК-1</b> – способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива</p>  | <p>Знать основы работы в коллективе, принципы защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера</p>   |
|   | <p>Уметь принимать участие в инженерных разработках</p>   |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>среднего уровня сложности в составе коллектива, использовать информационные и иные технологии</p> <p>Владеть способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива, методами обработки и критического анализа информации</p> |
| <b>ПК-4</b> – способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности  | Знать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности  |
|   | Уметь использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности   |
|   | Владеть навыками расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности и принятия решений   |
| <b>ПК-5</b> – способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей | Знать методы и системы обеспечения техносферной безопасности, известные устройства и системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей  |
|   | Уметь ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей   |
|   | Владеть способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей  |
| <b>ПК-8</b> – способность выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих  | Знать теоретические основы выполнения работы по одной или нескольким рабочим профессиям, должностям служащих   |
|   | Уметь выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям, должностям служащих   |
|   | Владеть навыками работы по одной или нескольким рабочим профессиям, должностям служащих  |
| <b>ПК-9</b> – готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики   | Знать принципы, методы и способы организации работы в области охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики  |
|   | Уметь принимать решения в нестандартных ситуациях  |
|   | Владеть методами для организации охраны труда на рабочем месте, навыками работы с новыми средствами контроля на производстве   |

#### 4. Место практики в структуре ОП ВО

Производственная практика предусмотрена образовательной программой и рабочим учебным планом. Базами практики являются кафедра безопасности жизнедеятельности и инженерной экологии «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», служба охраны труда «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», служба пожарной безопасности «ЧГУ им. И.Н.

Ульянова», предприятия, занятые производством товаров и услуг, организации, занятые научной, финансовой, социальной и другой деятельностью.

Практика проводится в 4 семестре.

Учебно-методическая подготовка обучающихся к производственной практике начинается с ознакомления методических указаний.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При прохождении практики используются знания, умения и навыки, сформированные в ходе освоения учебных дисциплин ОП: Философия (ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-11), Безопасность жизнедеятельности (ОК-7; ОК-9; ОПК-3; ПК-19), Физика (ОК-10; ОПК-1; ПК-1), Документоведение (ОПК-3; ПК-20), Социология (ОК-5; ОК-10; ОК-14; ПК-19), Педагогика и психология (ОК-5; ОК-11; ОПК-4; ПК-21), Основы управления качеством (ОК-2; ПК-1; ПК-7), Охрана труда на производстве (ОПК-3; ПК-5; ПК-9), История отрасли введение в специальность (ОК-2; ОК-3; ОПК-4; ПК-19), Правоведение (ОК-3; ОК-9; ОПК-3), Экономика (ОК-2; ОПК-2), Экономика предприятия (ОПК-2; ПК-22), Основы проектирования технических систем (ОК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-21; ПК-22), Промышленная безопасность (ОК-15; ОПК-3; ПК-9), Производственное освещение (ОПК-1; ПК-5), Пожарная безопасность и защита (ОК-15; ОПК-3; ПК-7; ПК-10), Электробезопасность и защита от статического электричества (ОК-1; ПК-6; ПК-7), Микроклимат помещений и методы его обеспечения (ПК-5).

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения практики, используются для изучения последующих учебных дисциплин ОП и практик: Управление персоналом (ОК-5; ОПК-5; ПК-21), Промышленные технологии и инновации (ОК-6; ОПК-4; ПК-4), Организационное проектирование и системы управления (ОК-14; ПК-9; ПК-10), Устойчивость функционирования предприятий в чрезвычайных ситуациях (ОК-11; ОК-15; ПК-9; ПК-10), Безопасность в чрезвычайных ситуациях (ОК-15; ПК-9; ПК-10), Промышленная акустика и защита от вибрации (ОК-7; ПК-5; ПК-9), Нормативно-правовые основы безопасности труда (ОК-3; ОПК-3; ПК-12), Средства индивидуальной и коллективной защиты (ОК-15; ОПК-1; ПК-5), Безопасность особо опасных производств (ОК-15; ПК-3; ПК-5; ПК-9), Специальные вопросы безопасности труда (Правовые основы безопасности труда) (ОК-3; ОПК-3; ПК-19), Экономика безопасности труда (Экономика экологической безопасности) (ОПК-2; ПК-9; ПК-22), Обеспечение безопасности и экологичности проектов (Экологическая экспертиза инженерных решений) (ПК-3; ПК-5; ПК-12; ПК-19), Специальная оценка условиям труда (основы инженерного творчества) (ОК-5; ОК-7; ОК-11; ОПК-1; ПК-9). Производственная практика (технологическая практика) (ОК-2; ОК-7; ОК-11; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11), Производственная практика (педагогическая практика) (ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19), Производственная практика (научно-исследовательская работа) (ОК-2; ОК-7; ОК-9; ОК-12; ОК-15; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-10; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23), Производственная практика (преддипломная практика) (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23), одготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23), Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23).

## 5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах

Для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 3 з.е./ 108 академических часов. Продолжительность практики - 2 недели.

## 6. Структура и содержание практики

В соответствии с учебным планом для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 3 з.е./ 108 ак.ч.

| № п/п | Разделы (этапы) практики                    | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся   | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции                                      |
|-------|---|--|-------------------|---|--|
| 1.    | Организация практики, подготовительный этап | Проведение организационного собрания, на котором освещаются цели и основные задачи практики, указываются отчетные сроки, раздаются необходимые материалы для прохождения практики. Оформление на практику, инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики. Получение задания по практике. | 4                 | 2   | ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9 |
| 2.    | Основной этап                               | Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера-   | 79                | 78  | ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОПК-2; ОПК-3;                              |

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся   | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции                                 |
|-------|--------------------------|--|-------------------|---|---|
|       |                          | <p>практиканта в соответствии с индивидуальным заданием.</p> <p>Знакомство с организационной структурой объекта практики. Изучение технологической и нормативной документации.</p> <p>Изучение работы систем и работы основного оборудования данного объекта.</p> <p>Знакомство с инструкциями, рекомендациями, памятками, справочниками, изданиями проектного института или предприятия – объекта практики, а также с изданиями ведомственного характера, а также их изучение.</p> <p>Сбор фактического и литературного материала.</p> <p>Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм.</p> <p>Ведение дневника практики.</p> |                   |   | ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9                            |
| 3.    | Аналитический этап       | <p>Представление руководителю практики собранных материалов.</p> <p>Выполнение</p>   | 15                |   | ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-8; |

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся   | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции                                      |
|-------|--------------------------|--|-------------------|---|--|
|       |                          | производственных заданий.<br>Участие в решении конкретных профессиональных задач.<br>Обсуждение с руководителем практики проделанной части работы.   |                   |   | ПК-9   |
| 3.    | Заключительный этап      | Составление на основе проведенного исследования выводов и предложений.<br>Подготовка отчетной документации.<br>Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями.<br>Сдача отчета о прохождении практики на кафедру.<br>Защита отчета. | 8                 | 2   | ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9 |
|       | ИТОГО                    |  | 108               | 82  |  |
|       | ИТОГО, з.е.              |  | 3                 |   |  |

**Аннотация**  
рабочей программы практики  
«Производственная практика (технологическая практика)»  
направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность  
направленности (профиль) «Управление промышленной безопасностью и охрана труда»

**1. Цели и задачи обучения при прохождении практики.**

Производственная практика (технологическая практика) проводится с **целью** получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, формирования блока профессиональных компетенций и закрепления, углубления, расширения и практического использования теоретических знаний, полученных обучающимися ранее при изучении дисциплин учебного рабочего плана.

**Задачи** производственной практики (технологической практики):

- изучение опасных и вредных производственных факторов в организации;
- оценка эффективности работы оборудования для защиты окружающей среды;
- изучение возможностей по улучшению условий труда, уменьшению количества опасных производственных факторов, уменьшению влияния вредных производственных факторов;
- анализ санитарно-гигиенического состояния рабочих мест на предприятии;
- оценка соответствия рабочих мест эргономическим требованиям;
- разработка инструкций по охране труда для различных категорий работников предприятия;
- изучение и освоение правил пожарной безопасности и пожарной профилактики на всех фазах различных технологических процессов;
- закрепление знаний, полученных в ходе изучения теоретических курсов;
- повышение уровня компетентности в техносферной безопасности.

**2. Вид практики, способ и формы ее проведения.**

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – технологическая практика.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретная по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

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

| <b>Компетенция по ФГОС</b>  | <b>Ожидаемые результаты</b>   |
|---|---|
| <b>ОК-2</b> – владение компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) | <b>Знать</b> что такое ценность, ее определения, основные положения аксиологии, содержание мира ценностей и его границы; основные ценности культуры, науки, производства, рационального потребления   |
|   | <b>Уметь</b> различать отношения познавательные и ценностные, саму ценность и ее носителя, ценность и оценку; принять и использовать ценности культуры, науки, производства, рационального потребления в поведении, взаимодействии с окружающими людьми |
|   | <b>Владеть</b> ценностным отношением к явлениям культуры и духовной жизни (религия, философия, искусство),  |

|  |  |
|--|--|
|  | предпочитая истинные ценности человеческого бытия минутным увлечениям; способами деятельности по оценке явлений окружающей действительности, ценностей культуры, науки, производства, рационального потребления  |
| <p><b>ОК-7</b> – владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности</p>                             | <p><b>Знать</b> вопросы безопасности и сохранения окружающей среды и рассматривать их в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; основные естественные законы, нормы и правила в области промышленной безопасности; основные причины и последствия возможных техногенных аварий и катастроф; способы минимизации опасностей</p> <p><b>Уметь</b> критически воспринимать, анализировать и оценивать информацию в области безопасности и сохранения окружающей среды; применять методы и методики для оценки степени опасностей, методики минимизации последствий, оценки риска возникновения</p> <p><b>Владеть</b> культурой безопасности и рискориентированным мышлением, с приоритетным рассмотрением вопросов безопасности и сохранения окружающей среды в жизни и деятельности; методологией владения культурой безопасности и рискориентированным мышлением</p>  |
| <p><b>ОК-11</b> – способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций</p>                          | <p>Знать принципы и методы абстрактного и критического мышления в исследованиях ОС для выявления ее возможностей и ресурсов, как принимаются нестандартные решения и решаются проблемные ситуации</p> <p>Уметь пользоваться абстрактным и критическим мышлением в исследовании ОС в нестандартных ситуациях</p> <p>Владеть способностью к когнитивному мышлению и критическому мышлению в исследованиях ОС для выявления ее возможностей и ресурсов</p>  |
| <p><b>ОПК-1</b> – способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</p> | <p><b>Знать</b> основы современных компьютерных технологий, измерительной и вычислительной техники в области техносферной безопасности, а также инженерной защиты на производствах; основные закономерности технических и технологических процессов и принципы их моделирования; основы расчетов аппаратов для осуществления процессов технологи с учетом современных тенденций развития вычислительной техники, информационных технологий в области обеспечения техносферной безопасности</p> <p><b>Уметь</b> электронные журналы и патенты, поисковые ресурсы для поиска информации в области техносферной безопасности; выбирать конкретные пункты положений и <u>должностных инструкций</u> применительно к сфере своей профессиональной деятельности; осуществлять моделирование возможных чрезвычайных ситуаций, возникновение опасностей и их предотвращение на производствах с помощью измерительной и вычислительной техники, современных компьютерных техноло-</p> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>гий</p> <p><b>Владеть</b> методиками выбора аппаратов из числа стандартных с учетом современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; методологией получения и обработки результатов в области техносферной безопасности, инженерной защиты на химических производствах с помощью измерительной и вычислительной техники, а также современных информационных технологий</p> |
| <p><b>ОПК-3</b> – способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности</p>                         | <p><b>Знать</b> основные нормативно-правовые документы в области обеспечения безопасности; основные виды нормативно-технической документации в области охраны труда, охраны окружающей среды</p>   |
|   | <p><b>Уметь</b> уверенно ориентироваться в существующем фонде нормативных документов и справочных материалов; обоснованно выбирать и применять соответствующие конкретной ситуации положения законодательных актов и основополагающих документов в области обеспечения безопасности; применять нормативно-правовые акты для конкретных производств, технологических процессов с точки зрения обеспечения требований безопасности</p>   |
|   | <p><b>Владеть</b> основными методами измерений, обработки результатов и оценки погрешности измерений; способами достижения требований безопасности путем обучения, аттестации, стажировки работников, производственного контроля за соответствием состояния рабочих мест требованиям охраны труда, проведения специальной оценки условий труда</p>   |
| <p><b>ОПК-5</b> – готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе</p>  | <p><b>Знать</b> социально-психологические особенности работы в коллективе; особую форму ответственности, обусловленную профессиональными функциями</p>   |
|   | <p><b>Уметь</b> сотрудничать с коллегами и выполнять коллективную работу; решать производственные вопросы на высоком профессиональном уровне</p>   |
|   | <p><b>Владеть</b> корпоративной культурой; знаниями о профессиональной этике в объеме, позволяющими вести организационно-управленческую работу в коллективе</p>  |
| <p><b>ПК-4</b> – способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности</p> | <p><b>Знать</b> существующие методы расчета на надежность и работоспособность технические системы и объекты</p>  |
|   | <p><b>Уметь</b> осуществлять оценку параметров элементов технологического оборудования по установленным критериям с применением различных методов измерения</p>  |
|   | <p><b>Владеть</b> навыками обработки полученной информации в ходе измерений параметров элементов технологического оборудования с точки зрения обеспечения безопасности</p>   |
| <p><b>ПК-9</b> – готовность использовать знания по организации охраны</p>   | <p><b>Знать</b> теоретические основы организации безопасности трудового процесса, охраны окружающей среды</p>  |

|   |  |
|---|--|
| труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики  | <b>Уметь</b> прогнозировать возможный риск в условиях чрезвычайных ситуаций  |
|   | <b>Владеть</b> методами обеспечения безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций на различных объектах экономики  |
| <b>ПК-10</b> – способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях                               | <b>Знать</b> основы безопасности различных производственных процессов предприятий  |
|   | <b>Уметь</b> проводить оценку устойчивости предприятий при ЧС, разрабатывать мероприятия по повышению устойчивости функционирования  |
|   | <b>Владеть</b> способностью использовать знание организационных и технических мероприятий для повышения устойчивости предприятий в ЧС  |
| <b>ПК-11</b> – способность организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды | <b>Знать</b> основные механизмы и методы управления безопасностью в техносфере, общие закономерности воздействия физических, химических факторов производственных процессов на человека  |
|   | <b>Уметь</b> использовать нормы для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства, быта и иных видов среды обитания, разрабатывать, планировать и организовывать мероприятия в системе управления техносферной безопасностью |
|   | <b>Владеть</b> навыками определения потребности в инженерно-технических сооружениях гражданской обороны населенного пункта, методами обеспечения безопасности поведения субъекта в жизнедеятельностном пространстве  |

#### 4. Место практики в структуре ОП ВО

Производственная практика предусмотрена образовательной программой и рабочим учебным планом. Базами практики являются кафедра безопасности жизнедеятельности и инженерной экологии «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», служба охраны труда «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», служба пожарной безопасности «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», предприятия, занятые производством товаров и услуг, организации, занятые научной, финансовой, социальной и другой деятельностью.

Практика проводится в 6 семестре.

Учебно-методическая подготовка обучающихся к производственной практике начинается с ознакомления методических указаний.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При прохождении практики используются знания, умения и навыки, сформированные в ходе освоения учебных дисциплин ОП: История (ОК-2), Информатика (ОК-4; ОК-8; ОК-10; ОК-12; ОПК-1; ПК-2; ПК-20; ПК-23), Правоведение (ОК-3; ОК-9; ОПК-3), История и культура Чувашии (ОК-2; ОК-7), Экономика (ОК-2; ОПК-2), История отрасли и введение в специальность (ОК-2; ОК-3; ОПК-4; ПК-19), Математика (ОК-11; ПК-22), Философия (ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-11), Охрана труда на производстве (ОПК-3; ПК-5; ПК-9), Документоведение (ОПК-3; ПК-20), Основы управления качеством (ОК-2; ПК-1; ПК-7), Физика (ОК-10; ОПК-1; ПК-1), Общая электротехника (ПК-1; ПК-4; ПК-22; ПК-23), Химия (Материаловедение) (ОК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-20; ПК-21),

Безопасность жизнедеятельности (ОК-7; ОК-9; ОПК-3; ПК-19), Управление персоналом (ОК-5; ОПК-5; ПК-21), Ноксология (ОК-7; ОК-9; ОК-15; ОПК-4; ПК-3; ПК-19), Промышленная акустика и защита от вибрации (ОК-7; ПК-5; ПК-9), Основы менеджмента (ОК-14; ОПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11), Основы проектирования технических систем (ОК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-21; ПК-22), Устойчивость функционирования предприятий в чрезвычайных ситуациях (ОК-11; ОК-15; ПК-9; ПК-10), Техническое обеспечение мероприятий по защите от чрезвычайных ситуаций (Аттестация персонала) (ОК-15; ОПК-1; ПК-7; ПК-8; ПК-10), Специальные вопросы безопасности труда (Правовые основы безопасности) (ОК-3; ОПК-3; ПК-19) Промышленная безопасность (ОК-15; ОПК-3; ПК-9), Информационные технологии в управлении и защита информации (ОК-12; ОПК-1; ПК-20), Производственное освещение (ОПК-1; ПК-5), Метрология, стандартизация и сертификация (ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-20; ПК-23), Безопасность в чрезвычайных ситуациях (ОК-15; ПК-9; ПК-10), Экономика безопасности труда (Экономика экологической безопасности) (ОПК-2; ПК-9; ПК-22), Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно исследовательской деятельности) (ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОПК-5; ПК-2; ПК-5), Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9).

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения практики, используются для изучения последующих учебных дисциплин ОП: Экспертиза проектов на обеспечение техносферной безопасности (ОПК-3; ПК-3; ПК-4), Основы надзора в области пожарной безопасности (ОК-15; ОПК-3; ПК-7; ПК-10), Надзор и контроль в сфере безопасности (ОК-7; ОПК-1; ПК-12), Надежность технических систем и техногенный риск (ОК-11; ПК-3; ПК-4), Международное сотрудничество в области промышленной безопасности (Внешнеэкономические отношения в области безопасности) (ОК-12; ОПК-1; ПК-4; ПК-19), Инновационный менеджмент (Оценка инвестиционной привлекательности проектов) (ОК-2; ОК-6; ОПК-2; ПК-11; ПК-22), Инженерные расчеты в области техносферной безопасности (Инженерная графика) (ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-22), Производственная практика (педагогическая практика) (ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19), Производственная практика (преддипломная практика) (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23), Подготовка и сдача государственного экзамена (ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23), Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23).

## **5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах**

Для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 3 з.е./ 108 академических часов. Продолжительность практики - 2 недели.

## **6. Структура и содержание практики**

В соответствии с учебным планом для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 3 з.е./ 108 ак.ч.

| № п/п | Разделы (этапы) практики                    | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся   | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции  |
|-------|---|--|-------------------|---|--|
| 1.    | Организация практики, подготовительный этап | Проведение организационного собрания, на котором освещаются цели и основные задачи практики, указываются отчетные сроки, раздаются необходимые материалы для прохождения практики. Оформление на практику, инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики. Получение задания по практике. | 4                 | 2   | ОК-2, ОК-7, ОК-11, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-9, ПК-11              |
| 2.    | Основной этап                               | Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера-практиканта в соответствии с индивидуальным заданием. Знакомство с организационной структурой объекта практики. Изучение технологической и нормативной документации. Изучение работы   | 79                | 78  | ОК-2, ОК-7, ОК-11, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-4, ПК-9, ПК-10, ПК-11 |

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся  | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции  |
|-------|--------------------------|---|-------------------|---|--|
|       |                          | <p>систем и работы основного оборудования данного объекта. Знакомство с инструкциями, рекомендациями, памятками, справочниками, изданиями проектного института или предприятия – объекта практики, а также с изданиями ведомственного характера, а также их изучение. Сбор фактического и литературного материала. Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм. Ведение дневника практики.</p> |                   |   |  |
| 3.    | Аналитический этап       | <p>Представление руководителю практики собранных материалов. Выполнение производственных заданий. Участие в решении конкретных профессиональных задач. Обсуждение с руководителем практики проделанной части работы.</p>  | 15                |   | ОК-2, ОК-7, ОК-11, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-4, ПК-9, ПК-10, ПК-11 |
| 3.    | Заключительный этап      | <p>Составление на основе проведенного исследования</p>  | 8                 | 2   | ОК-2, ОК-7, ОК-11, ОПК-1,  |

| №<br>п/п | Разделы (этапы)<br>практики | Виды работ на<br>практике, включая<br>самостоятельную<br>работу<br>обучающихся  | Трудоемкость,<br>час | В том числе на<br>практическую<br>подготовку и<br>индивидуальную<br>контактную<br>работу, час. | Формируемые<br>компетенции                        |
|----------|-----------------------------|---|----------------------|--|---|
|          |                             | выводов и<br>предложений.<br>Подготовка<br>отчетной<br>документации.<br>Оформление отчета<br>по практике в<br>соответствии с<br>требованиями.<br>Сдача отчета о<br>прохождении<br>практики на<br>кафедру.<br>Защита отчета. |                      |  | ОПК-3,<br>ОПК-5, ПК-<br>4, ПК-9, ПК-<br>10, ПК-11 |
|          | ИТОГО                       |   | 108                  | 82   |   |
|          | ИТОГО, з.е.                 |   | 3                    |  |   |

**Аннотация**  
рабочей программы практики  
«Производственная практика (научно-исследовательская работа)»  
направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность  
направленности (профиль) «Управление промышленной безопасностью и охрана труда»

### 1. Цели и задачи обучения при прохождении практики

Производственная практика (научно-исследовательская работа) проводится с целью расширения и закрепления профессиональных знаний, формирования навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования, сбора и обработки научно-исследовательского материала при решении конкретной научно-исследовательской задачи.

Задачи практики:

- изучение опасных и вредных производственных факторов производств;
- проведение исследовательских работ для разработки мероприятий по улучшению условий труда и экобиозащитной техники;
- сбор и обработка научно-исследовательского материала для разработки эргономических проектов рабочих мест и правил пожарной безопасности и пожарной профилактики для различных технологических процессов;
- разработка санитарно-гигиенических мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах;
- описание этапов подготовки и методов решения задач на ЭВМ;
- приобретение опыта в исследовании научной проблемы;
- совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- закрепление знаний, полученных в ходе изучения теоретических курсов;
- повышение уровня компетентности в техносферной безопасности.

### 2. Вид практики, способ и формы ее проведения.

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – научно-исследовательская работа.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретная по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

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

| Компетенция по ФГОС  | Ожидаемые результаты   |
|--|--|
| ОК-2 – владение компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления) | Знать что такое ценность, ее определения, основные положения аксиологии, содержание мира ценностей и его границы; основные ценности культуры, науки, производства, рационального потребления   |
|  | Уметь различать отношения познавательные и ценностные, саму ценность и ее носителя, ценность и оценку; принять и использовать ценности культуры, науки, производства, рационального потребления в поведении, взаимодействии с окружающими людьми |
|  | Владеть ценностным отношением к явлениям культуры  |

|  |  |
|--|--|
|  | и духовной жизни (религия, философия, искусство), предпочитая истинные ценности человеческого бытия минутным увлечениям; способами деятельности по оценке явлений окружающей действительности, ценностей культуры, науки, производства, рационального потребления  |
| <b>ОК-7</b> – владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности  | Знать вопросы безопасности и сохранения окружающей среды и рассматривать их в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности; основные естественнонаучные законы, нормы и правила в области промышленной безопасности; основные причины и последствия возможных техногенных аварий и катастроф; способы минимизации опасностей  |
|  | Уметь критически воспринимать, анализировать и оценивать информацию в области безопасности и сохранения окружающей среды; применять методы и методики для оценки степени опасностей, методики минимизации последствий, оценки риска возникновения  |
|  | Владеть культурой безопасности и рискориентированным мышлением, с приоритетным рассмотрением вопросов безопасности и сохранения окружающей среды в жизни и деятельности; методологией владения культурой безопасности и рискориентированным мышлением  |
| <b>ОК-9</b> – способность принимать решения в пределах своих полномочий  | Знать перечень своих полномочий в условиях нормальной работы предприятия и в условиях чрезвычайных ситуаций, основные принципы управления, правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; основные положения координации деятельности органов управления, организации надзора, контроля и информационного обеспечения по предупреждению опасных ситуаций, требования и порядок организации экспертизы промышленной безопасности оборудования, зданий и сооружений опасных производственных объектов |
|  | Уметь принимать решения в пределах своих полномочий, организовать безопасные условия работы для себя и работающих рядом сотрудников в условиях реального производства; правильно организовать работу, четко выполнять предписанные процедуры, в том числе эвакуационные мероприятия в случае возникновения ЧС  |
|  | Владеть приемами решения конкретных задач в пределах своих полномочий; навыками пропаганды культуры безопасности и обучения требованиям безопасности   |
| <b>ОК-12</b> – способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для реше- | Знать современные компьютерные технологии и программное обеспечение, применяемые при сборе, хранении, обработке и анализе информации, основы современных компьютерных технологий, глобальные информационные ресурсы; алгоритмы поиска необходимой учебной информации, принципы функционирования современных глобальных компьютерных сетей, современные компьютерные технологии и программное обеспечение, применяемые при сборе, хранении, обработке и   |

|  |  |
|--|--|
| <p>ния профессиональных и социальных задач</p>   | <p>анализе информации</p> <p>Уметь находить необходимую учебную информацию, выбирать и применять адекватные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности; пользоваться глобальными информационными ресурсами, использовать при решении профессиональных задач современные компьютерные технологии, осуществлять анализ и синтез информации</p> <p>Владеть методологией получения и обработки результатов оценки безопасности с использованием современных коммуникационных средств, навыками работы с различными источниками информации для решения профессиональных задач; способностью работать в глобальных компьютерных сетях, навыками практического использования современных информационно-коммуникационных технологий, навыками поиска необходимой учебной информации</p>   |
| <p><b>ОК-15</b> – готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>   | <p>Знать природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных производственных факторов на человека и природную среду; основные методы и способы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов</p> <p>Уметь идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск реализации опасности среды обитания человека; выбирать методы и средства защиты от вредных и опасных производственных факторов, обеспечивать безопасность жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защите окружающей среды</p> <p>Владеть навыками по снижению рисков возникновения опасностей техногенного характера, приемами и способами использования методов и средств защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; методами разработки комплексных мероприятий по снижению уровня профессионального риска</p> |
| <p><b>ОПК-1</b> – способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</p> | <p>Знать текущее состояние техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности</p> <p>Уметь учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности в своей профессиональной деятельности</p> <p>Владеть навыками использования измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</p>   |
| <p><b>ОПК-3</b> – способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспе-</p>   | <p>Знать общие приемы и правила поиска нормативно-правовых документов в области обеспечения безопасности промышленного объекта, основные действующие</p>   |

|   |  |
|---|--|
| чения безопасности  | государственные и международные законы и нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности на промышленном объекте   |
|   | Уметь использовать <u>нормативные правовые</u> документы, международные и отечественные стандарты в сфере промышленной безопасности, разрабатывать локальные и объектовые нормативно-правовые документы для отраслевого промышленного объекта                                |
|   | Владеть навыками поиска нормативно-правовых документов, стандартами в области промышленной безопасности, навыками систематизации и выбора необходимой нормативно-правовой информации согласно поставленным задачам в области обеспечения промышленной безопасности           |
| <b>ПК-1</b> – способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива   | Знать принципы инженерных разработок среднего уровня сложности в составе коллектива  |
|   | Уметь разрабатывать инженерные продукты среднего уровня сложности в составе коллектива   |
|   | Владеть способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива   |
| <b>ПК-5</b> – способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей | Знать методы и системы обеспечения техносферной безопасности, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей   |
|   | Уметь ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей   |
|   | Владеть способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей  |
| <b>ПК-10</b> – способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях   | Знать методы и средства организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях, основные показатели и критерии безопасности технологий и опасных производств   |
|   | Уметь организовывать работу по обеспечению безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях, организовать и проводить мероприятия по пожаровзрывобезопасности на объектах экономики, классифицировать промышленные объекты по степени их опасности |
|   | Владеть способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях  |
| <b>ПК-19</b> – способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности   | Знать перспективы технического развития и особенности деятельности организаций, компетентных на законодательно-правовой основе в области технического регулирования  |

|   |   |
|---|---|
|   | Уметь обосновывать эффективность выбранных средств связи и способов оповещения, проводить анализ по выявлению возможных перспективных изменений стандартов и других нормативных документов  |
|   | Владеть принципами организации безопасных технологических процессов   |
| <b>ПК-20</b> – способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные | Знать теоретические основы организации экспериментов  |
|   | Уметь организовывать работу при проведении экспериментов  |
|   | Владеть навыками обработки экспериментальных данных   |
| <b>ПК-21</b> – способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива   | Знать особенности организации работ в составе научно-исследовательского коллектива  |
|   | Уметь решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива  |
|   | Владеть навыками работы в составе научно-исследовательского коллектива  |
| <b>ПК-22</b> – способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук, необходимые для решения профессиональных задач   | Знать математический аппарат, необходимый для решения профессиональных задач  |
|   | Уметь применять знания математики, естественнонаучных, дисциплин для анализа и обработки результатов при решении профессиональных задач   |
|   | Владеть навыками проведения технико-экономических обоснований при разработке мероприятий по обеспечению безопасности, навыками использования теоретических основ базовых разделов математики, естественнонаучных, гуманитарных и экономических дисциплин при решении профессиональных задач |
| <b>ПК-23</b> – способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных   | Знать методические основы проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных   |
|   | Уметь составлять отчеты по результатам исследований и экспериментов   |
|   | Владеть навыками проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных  |

#### 4. Место практики в структуре ОП ВО

Производственная практика предусмотрена образовательной программой и рабочим учебным планом. Базами практики являются кафедра безопасности жизнедеятельности и инженерной экологии «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», служба охраны труда «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», служба пожарной безопасности «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», предприятия, занятые производством товаров и услуг, организации, занятые научной, финансовой, социальной и другой деятельностью.

Практика проводится в 6 семестре.

Учебно-методическая подготовка обучающихся к производственной практике начинается с ознакомления методических указаний.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При прохождении практики используются знания, умения и навыки, сформированные в ходе освоения учебных дисциплин ОП: История (ОК-2), Информатика (ОК-4; ОК-8; ОК-10; ОК-12; ОПК-1; ПК-2; ПК-20; ПК-23), Правоведение (ОК-3; ОК-9; ОПК-3), История и культура Чувашии (ОК-2; ОК-7), Экономика (ОК-2; ОПК-2), История отрасли и введение в специальность (ОК-2; ОК-3; ОПК-4; ПК-19), Математика (ОК-11; ПК-22), Философия (ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-11), Охрана труда на производстве (ОПК-3; ПК-5; ПК-9), Документоведение (ОПК-3; ПК-20), Основы управления качеством (ОК-2; ПК-1; ПК-7), Физика (ОК-10; ОПК-1; ПК-1), Общая электротехника (ПК-1; ПК-4; ПК-22; ПК-23), Химия (Материаловедение) (ОК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-20; ПК-21), Безопасность жизнедеятельности (ОК-7; ОК-9; ОПК-3; ПК-19), Управление персоналом (ОК-5; ОПК-5; ПК-21), Ноксология (ОК-7; ОК-9; ОК-15; ОПК-4; ПК-3; ПК-19), Промышленная акустика и защита от вибрации (ОК-7; ПК-5; ПК-9), Основы менеджмента (ОК-14; ОПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11), Основы проектирования технических систем (ОК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-21; ПК-22), Устойчивость функционирования предприятий в чрезвычайных ситуациях (ОК-11; ОК-15; ПК-9; ПК-10), Техническое обеспечение мероприятий по защите от чрезвычайных ситуаций (Аттестация персонала) (ОК-15; ОПК-1; ПК-7; ПК-8; ПК-10), Специальные вопросы безопасности труда (Правовые основы безопасности) (ОК-3; ОПК-3; ПК-19) Промышленная безопасность (ОК-15; ОПК-3; ПК-9), Информационные технологии в управлении и защита информации (ОК-12; ОПК-1; ПК-20), Производственное освещение (ОПК-1; ПК-5), Метрология, стандартизация и сертификация (ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-20; ПК-23), Безопасность в чрезвычайных ситуациях (ОК-15; ПК-9; ПК-10), Экономика безопасности труда (Экономика экологической безопасности) (ОПК-2; ПК-9; ПК-22), Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно исследовательской деятельности) (ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОПК-5; ПК-2; ПК-5), Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9).

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения практики, используются для изучения последующих учебных дисциплин ОП: Экспертиза проектов на обеспечение техносферной безопасности (ОПК-3; ПК-3; ПК-4), Основы надзора в области пожарной безопасности (ОК-15; ОПК-3; ПК-7; ПК-10), Надзор и контроль в сфере безопасности (ОК-7; ОПК-1; ПК-12), Международное сотрудничество в области промышленной безопасности (Внешнеэкономические отношения в области безопасности) (ОК-12; ОПК-1; ПК-4; ПК-19), Инновационный менеджмент (Оценка инвестиционной привлекательности проектов) (ОК-2; ОК-6; ОПК-2; ПК-11; ПК-22), Инженерные расчеты в области техносферной безопасности (Инженерная графика) (ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-22), Обеспечение безопасности и экологичности проектов (Экологическая экспертиза инженерных решений) (ПК-3; ПК-5; ПК-12; ПК-19), Производственная практика (педагогическая практика) (ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОК-13; ОК-14; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19), Производственная практика (преддипломная практика) (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23), Подготовка и сдача государственного экзамена (ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23), Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (ПК-1; ПК-2; ПК-3;

ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23).

### 5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах

Для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 3 з.е./ 108 академических часов. Продолжительность практики - 2 недели.

### 6. Структура и содержание практики

В соответствии с учебным планом для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 3 з.е./ 108 ак.ч.

| № п/п | Разделы (этапы) практики                    | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся   | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции                             |
|-------|---|--|-------------------|---|---|
| 1.    | Организация практики, подготовительный этап | Проведение организационного собрания, на котором освещаются цели и основные задачи практики, указываются отчетные сроки, раздаются необходимые материалы для прохождения практики. Оформление на практику, инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики. Получение задания по практике. | 4                 | 2   | ОК-2, ОК-7, ОК-11, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-9, ПК-11 |
| 2.    | Основной этап                               | Обучение и работа  | 79                | 78  | ОК-2, ОК-7,   |

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся   | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции                                 |
|-------|--------------------------|--|-------------------|---|---|
|       |                          | <p>на рабочем месте в качестве стажера-практиканта в соответствии с индивидуальным заданием.</p> <p>Знакомство с организационной структурой объекта практики. Изучение технологической и нормативной документации.</p> <p>Изучение работы систем и работы основного оборудования данного объекта.</p> <p>Знакомство с инструкциями, рекомендациями, памятками, справочниками, изданиями проектного института или предприятия – объекта практики, а также с изданиями ведомственного характера, а также их изучение.</p> <p>Сбор фактического и литературного материала.</p> <p>Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм.</p> <p>Ведение дневника практики.</p> |                   |   | ОК-11, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-4, ПК-9, ПК-10, ПК-11    |
| 3.    | Аналитический этап       | Представление руководителю практики собранных материалов. Выполнение производственных  | 15                |   | ОК-2, ОК-7, ОК-11, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-4, ПК-9, ПК- |

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся   | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции  |
|-------|--------------------------|--|-------------------|---|--|
|       |                          | заданий.<br>Участие в решении конкретных профессиональных задач.<br>Обсуждение с руководителем практики проделанной части работы.  |                   |   | 10, ПК-11  |
| 3.    | Заключительный этап      | Составление на основе проведенного исследования выводов и предложений.<br>Подготовка отчетной документации.<br>Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями.<br>Сдача отчета о прохождении практики на кафедру.<br>Защита отчета. | 8                 | 2   | ОК-2, ОК-7, ОК-11, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-4, ПК-9, ПК-10, ПК-11 |
|       | ИТОГО                    |  | 108               | 82  |  |
|       | ИТОГО, з.е.              |  | 3                 |   |  |

**Аннотация**  
рабочей программы практики  
«Производственная практика (педагогическая практика)»  
направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность  
направленности (профиль) «Управление промышленной безопасностью и охрана труда»

**1. Цели и задачи обучения при прохождении практики**

Производственная практика (педагогическая практика) проводится с целью формирования знаний, умений и практических навыков самостоятельного проведения отдельных видов педагогической и учебно-методической работы в рамках профиля подготовки.

**Задачи практики:**

- изучение современных форм организации учебного процесса в образовательной организации высшего образования;
- анализ современных технологий в образовательной организации высшего образования;
- разработка программы мероприятий по командной работе с элементами обучения по формированию способностей организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач по организации охраны труда, обеспечения безопасности человека и окружающей среды;
- освоение методов контроля и оценки профессиональных знаний и умений сотрудников организации;
- совершенствование умений и навыков самостоятельной деятельности;
- приобретение опыта профессионального общения и взаимодействия с обучающимися и работниками образовательных учреждений и организаций;
- закрепление знаний, полученных в ходе изучения теоретических курсов;
- повышение уровня компетентности в техносферной безопасности.

**2. Вид практики, способ и формы ее проведения.**

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – педагогическая практика.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретная по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

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

| Компетенция по ФГОС   | Ожидаемые результаты  |
|---|---|
| ОК-1 – владение компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры) | Знать факторы, формирующие здоровья человека, характеристику элементов здорового образа жизни; основы физической культуры   |
|   | Уметь оценивать показатели здоровья человека; развивать и совершенствовать психофизические способности и качества; использовать физкультурно-спортивную деятельность для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей |
|   | Владеть основами сохранения и укрепления здоровья   |

|  |  |
|--|--|
|  | человека; системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств   |
| <b>ОК-7</b> – владение культурой безопасности и рискоориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности   | Знать механизмы обеспечения культуры безопасности труда и сохранения окружающей среды в контексте их приоритетности в профессиональной деятельности  |
|  | Уметь подбирать необходимые инструменты и механизмы обеспечения безопасности и сохранения окружающей среды с учетом оценки риска возникновения опасностей  |
|  | Владеть культурой безопасности и рискоориентированным мышлением при реализации принципов безопасности и сохранения окружающей среды  |
| <b>ОК-8</b> – способность работать самостоятельно  | Знать принципы работы современных информационных сетей, виды информационных технологий   |
|  | Уметь использовать возможности информационно вычислительных сетей, в том числе для решения прикладных задач  |
|  | Владеть методами, способами и средствами работы с компьютером с целью получения, хранения и переработки информации; методами научного поиска и интеллектуального анализа научной информации в различных областях; навыками использования информационных технологий для решения прикладных задач  |
| <b>ОК-13</b> – владение письменной и устной речью на русском языке, способностью использовать профессионально-ориентированную риторiku, владением методами создания понятных текстов, способностью осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков | Знать основы письменной и устной речи современного русского языка, культурологические, фонетические, лексические, грамматические и стилистические явления и структуры в социальной и профессиональной сферах родного и иностранного языков   |
|  | Уметь понимать информацию при чтении учебной, справочной, научной, культурологической литературы в соответствии с конкретной целью; представлять результаты исследования, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий, участвовать в дискуссии/конференции/круглом столе по социально значимым проблемам |
|  | Владеть навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста по социальным и профессиональным проблемам и навыками самостоятельной ответственной деятельности при решении задач профессионального и социального характера  |
| <b>ОК-14</b> – способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности  | Знать основные федеральные законы, нормативные акты, правила работы на опасных промышленных объектах; современные методы теоретического и практического анализа опасностей; основные принципы и способы повышения надежности технических систем  |
|  | Уметь организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок по повышению устойчивости  |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>опасного промышленного объекта и управлению им</p> <p>Владеть навыками изучения научно-технической, нормативной, производственной информации; отечественного и зарубежного опыта в профессиональной деятельности</p>   |
| <b>ОПК-1</b> – способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности | Знать основные тенденции развития технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники  |
|   | Уметь ориентироваться в основных этапах и процессах развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности   |
|   | Владеть способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности в своей профессиональной деятельности  |
| <b>ОПК-2</b> – способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности  | Знать экономические механизмы управления в области техносферной безопасности, основы менеджмента, маркетинга и аудита в области техносферной безопасности   |
|   | Уметь пользоваться современными математическими и машинными методами моделирования, системного анализа  |
|   | Владеть знаниями о профессиональной этике в объеме, позволяющими вести педагогическую деятельность  |
| <b>ОПК-3</b> – способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности  | Знать федеральные законы, международные и национальные стандарты, иные нормативно-правовые документы в области обеспечения безопасности в контексте применения требований в процессе обучения   |
|   | Уметь использовать федеральные законы, международные и национальные стандарты, иные нормативно-правовые документы в области обеспечения безопасности при разработке локальных документов организации  |
|   | Владеть навыками поиска необходимых федеральных законов, международных и национальных стандартов, иных нормативно-правовых документов в области обеспечения безопасности при решении задач в профессиональной деятельности  |
| <b>ОПК-4</b> – способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды  | Знать основные методы защиты человека от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий  |
|   | Уметь анализировать и прогнозировать ситуации связанные воздействием вредных веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды на человеческий организм и экосистемы; пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды |
|   | Владеть методами оценки опасности вредных химических веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды с использованием справочной и нормативно-технической литературы  |
| <b>ОПК-5</b> – готовность к выполнению профессиональных   | Знать виды ответственности при выполнении профессиональных функций  |

|   |   |
|---|---|
| функций при работе в коллективе   | Уметь брать ответственность при решении производственных вопросов   |
|   | Владеть навыками и знаниями при реализации организационно-управленческой работы в коллективе  |
| <b>ПК-3</b> – способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники  | Знать теоретические основы оценивания риска при обеспечению безопасной разработке техники; виды управленческих решений и методы их разработки по обеспечению разрабатываемой техники                        |
|   | Уметь оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники, применять методы оценивания риска   |
|   | Владеть навыками организации оценивания риска и определения мер по обеспечению безопасности разрабатываемой техники   |
| <b>ПК-4</b> – способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности  | Знать современные методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности   |
|   | Уметь применять современные методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности на практике   |
|   | Владеть методами обработки полученной информации  |
| <b>ПК-5</b> – способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения технологической безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей                | Знать технические средства для контроля параметров безопасности техники и оборудования  |
|   | Уметь выполнять измерения основных показателей контролируемых параметров  |
|   | Владеть навыками обработки информации   |
| <b>ПК-7</b> – способность организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты | Знать принципы инженерных разработок среднего уровня сложности в составе коллектива, основы проектирования технических объектов, основные понятия, термины и определения опасного производственного объекта |
|   | Уметь разрабатывать инженерные продукты среднего уровня сложности в составе коллектива; применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации                      |
|   | Владеть навыками проведения анализа и составления заключения экспертизы промышленной безопасности технического устройства, применяемого на опасном производственном объекте                                 |
| <b>ПК-9</b> – готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики   | Знать методику проведения охраны труда, защиты окружающей среды и методику обеспечения безопасности на объектах экономики при возникновении чрезвычайных ситуаций   |
|   | Уметь работать с правовыми, нормативными и техническими документами при организации на объектах экономики охраны труда и мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций                                    |
|   | Владеть способностью использовать полученные знания при по организации работ по охране труда и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на объектах   |

|   |   |
|---|---|
|   | экономики   |
| <b>ПК-10</b> – способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях                               | Знать методику организации работ по обеспечению безопасности различных производственных процессов при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций  |
|   | Уметь организовать работу по обеспечению безопасности различных производственных процессов при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций   |
|   | Владеть способностью использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях   |
| <b>ПК-11</b> – способность организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды | Знать принципы и методы организации, планирования, реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды                        |
|   | Уметь организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач в обеспечении безопасности человека и окружающей среды                                  |
|   | Владеть навыками в организации, планировании, реализации работы исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды                             |
| <b>ПК-12</b> – способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты   | Знать основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности; порядок применения и оформления нормативно-правовой документации в области обеспечения безопасности             |
|   | Уметь проводить нормативно-правовое обоснование мероприятий и работ по обеспечению техносферной безопасности, применять нормативно-правовую базу в соответствии с требованиями безопасности |
|   | Владеть способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности  |
| <b>ПК-19</b> – способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности   | Знать основные проблемы обеспечения безопасности в техносфере, методы повышения надежности и безопасности связи и систем оповещения   |
|   | Уметь ориентироваться в основных проблемах обеспечения безопасности взрыво- и пожароопасных производств   |
|   | Владеть принципами организации безопасных технологических процессов   |

#### 4. Место практики в структуре ОП ВО.

Производственная практика предусмотрена образовательной программой и рабочим учебным планом. Базами практики являются кафедра безопасности жизнедеятельности и инженерной экологии «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», служба охраны труда «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», служба пожарной безопасности «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», предприятия, занятые производством товаров и услуг, организации, занятые образовательной, научной, финансовой, социальной и другой деятельностью.

Практика проводится в 8 семестре.

Учебно-методическая подготовка обучающихся к производственной практике начинается с ознакомления методических указаний.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При прохождении практики используются знания, умения и навыки, сформированные в ходе освоения учебных дисциплин ОП: Информатика (ОК-4; ОК-8; ОК-10; ОК-12; ОПК-1; ПК-2; ПК-20; ПК-23), Физическая культура и спорт (ОК-1), Правоведение (ОК-3; ОК-9; ОПК-3), История и культура Чувашии (ОК-2; ОК-7), Экономика (ОК-2; ОПК-2), Социология (ОК-5; ОК-10; ОК-14; ПК-19), История отрасли и введение в специальность (ОК-2; ОК-3; ОПК-4; ПК-19), Охрана труда на производстве (ОПК-3; ПК-5; ПК-9), Документоведение (ОПК-3; ПК-20), Основы управления качеством (ОК-2; ПК-1; ПК-7), Физика (ОК-10; ОПК-1; ПК-1), Общая электротехника (ПК-1; ПК-4; ПК-22; ПК-23), Химия (Материаловедение) (ОК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-20; ПК-21), Безопасность жизнедеятельности (ОК-7; ОК-9; ОПК-3; ПК-19), Ноксология (ОК-7; ОК-9; ОК-15; ОПК-4; ПК-3; ПК-19), Промышленная акустика и защита от вибрации (ОК-7; ПК-5; ПК-9), Основы менеджмента (ОК-14; ОПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11), Основы управления пожарной безопасностью (ОК-6; ОК-9; ОК-14; ОПК-5; ПК-9), Средства индивидуальной и коллективной защиты (ОК-15; ОПК-1; ПК-5), Устойчивость функционирования предприятий в чрезвычайных ситуациях (ОК-11; ОК-15; ПК-9; ПК-10), Техническое обеспечение мероприятий по защите от чрезвычайных ситуаций (Аттестация персонала) (ОК-15; ОПК-1; ПК-7; ПК-8; ПК-10), Специальные вопросы безопасности труда (Правовые основы безопасности) (ОК-3; ОПК-3; ПК-19), Безопасность особо опасных производств (ОК-15; ПК-3; ПК-5; ПК-9), Промышленная безопасность (ОК-15; ОПК-3; ПК-9), Информационные технологии в управлении и защита информации (ОК-12; ОПК-1; ПК-20), Надзор и контроль в сфере безопасности (ОК-7; ОПК-1; ПК-12), Производственное освещение (ОПК-1; ПК-5), Метрология, стандартизация и сертификация (ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-20; ПК-23), Безопасность в чрезвычайных ситуациях (ОК-15; ПК-9; ПК-10), Производственный контроль в области охраны труда (ОПК-1; ПК-3; ПК-7), Экономика безопасности труда (Экономика экологической безопасности) (ОПК-2; ПК-9; ПК-22), Специальная оценка условиям труда (Основы инженерного творчества) (ОК-5; ОК-7; ОК-11; ОПК-1; ПК-9), Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно исследовательской деятельности) (ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОПК-5; ПК-2; ПК-5), Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9), Производственная практика (технологическая практика) (ОК-2; ОК-7; ОК-11; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11), Производственная практика (научно-исследовательская работа) (ОК-2; ОК-7; ОК-9; ОК-12; ОК-15; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-5; ПК-10; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23).

Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения практики, используются для изучения последующих учебных дисциплин ОП: Производственная практика (преддипломная практика) (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23), Подготовка и сдача государственного экзамена (ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23), Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23).

## 5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах

Для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 3 з.е./ 108 академических часов. Продолжительность практики - 2 недели.

## 6. Структура и содержание практики

В соответствии с учебным планом для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 3 з.е./ 108 ак.ч.

| № п/п | Разделы (этапы) практики                    | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся   | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции   |
|-------|---|--|-------------------|---|---|
| 1.    | Организация практики, подготовительный этап | Проведение организационного собрания, на котором освещаются цели и основные задачи практики, указываются отчетные сроки, раздаются необходимые материалы для прохождения практики. Оформление на практику, инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики. Получение задания по практике. | 4                 | 2   | ОК-1, ОК-7, ОК-8, ОК-13, ОК-14, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-19 |
| 2.    | Основной этап                               | Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера-   | 79                | 78  | ОК-1, ОК-7, ОК-8, ОК-13, ОК-14,   |

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся   | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции   |
|-------|--------------------------|--|-------------------|---|---|
|       |                          | <p>практиканта в соответствии с индивидуальным заданием.</p> <p>Знакомство с организационной структурой объекта практики. Изучение технологической и нормативной документации.</p> <p>Изучение работы систем и работы основного оборудования данного объекта.</p> <p>Знакомство с инструкциями, рекомендациями, памятками, справочниками, изданиями проектного института или предприятия – объекта практики, а также с изданиями ведомственного характера, а также их изучение.</p> <p>Сбор фактического и литературного материала.</p> <p>Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм.</p> <p>Ведение дневника практики.</p> |                   |   | ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-19 |
| 3.    | Аналитический этап       | Представление руководителю практики собранных материалов.  | 15                |   | ОК-1, ОК-7, ОК-8, ОК-13, ОК-14, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-                                   |

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся   | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции   |
|-------|--------------------------|--|-------------------|---|---|
|       |                          | Выполнение производственных заданий.<br>Участие в решении конкретных профессиональных задач.<br>Обсуждение с руководителем практики проделанной части работы.  |                   |   | 4, ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-19  |
| 3.    | Заключительный этап      | Составление на основе проведенного исследования выводов и предложений.<br>Подготовка отчетной документации.<br>Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями.<br>Сдача отчета о прохождении практики на кафедру.<br>Защита отчета. | 8                 | 2   | ОК-1, ОК-7, ОК-8, ОК-13, ОК-14, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-19 |
|       | ИТОГО                    |  | 108               | 82  |   |
|       | ИТОГО, з.е.              |  | 3                 |   |   |

**Аннотация**  
рабочей программы практики  
«Производственная практика (преддипломная практика)»  
направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность  
направленности (профиль) «Управление промышленной безопасностью и охрана труда»

### 1. Цели и задачи обучения при прохождении практики

Производственная практика (преддипломная практика) проводится с целью формирования компетенций и профессионального опыта в области организации техносферной безопасности на предприятиях любой формы собственности.

**Задачи практики:**

- ознакомление с профилем, структурой и основными объектами предприятия;
- классификация основных форм деятельности персонала по классам условий труда по фактору тяжести и напряженности трудового процесса;
- изучение производственных процессов на предприятии;
- идентификация и анализ производственных факторов;
- изучение используемых на предприятии процессов и аппаратов защиты окружающей среды;
- ознакомление с воздействием негативных факторов техносферы на персонал и окружающую среду;
- изучение правовых и нормативно-технических основ экологичности и безопасности производства;
- разработка профилактических мероприятий по оптимизации условий труда на производстве;
- приобретение опыта профессионального общения и взаимодействия с обучающимися и работниками образовательных учреждений и организаций;
- закрепление знаний, полученных в ходе изучения теоретических курсов;
- повышение уровня компетентности в техносферной безопасности.

### 2. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики – производственная практика.

Тип практики – преддипломная практика

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретная по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

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

| Компетенция по ФГОС  | Ожидаемые результаты   |
|--|--|
| ПК-1 – способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива | Знать основы работы в коллективе, принципы защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и природного характера                 |
|  | Уметь принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива, использовать информационные и иные технологии |
|  | Владеть способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе  |

|   |   |
|---|---|
|   | коллектива, методами обработки и критического анализа информации  |
| <b>ПК-2</b> – способность разрабатывать и использовать графическую документацию   | Знать основы разработки и использования графической документации; основы проектирования технических объектов  |
|   | Уметь анализировать основные теоретические и практические направления развития инноваций; применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации  |
|   | Владеть навыками разработки и реализации графической документации; навыками разработки и оформления эскизов деталей машин, изображение сборочных единиц, сборочного чертежа изделия, составлять спецификацию, с использованием методов машинной графики |
| <b>ПК-3</b> – способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники  | Знать риск и меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники   |
|   | Уметь оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники  |
|   | Владеть способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники   |
| <b>ПК-4</b> – способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности  | Знать технические средства для контроля параметров безопасности техники и оборудования  |
|   | Уметь выполнять измерения основных показателей контролируемых параметров  |
|   | Владеть навыками расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности   |
| <b>ПК-5</b> – способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей | Знать методы и системы обеспечения техносферной безопасности, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей  |
|   | Уметь ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей  |
|   | Владеть способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей                                   |
| <b>ПК-6</b> – способность принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты  | Знать технологии и общие закономерности установки и эксплуатации систем защиты; методы установки (монтажа), эксплуатации средств защиты   |
|   | Уметь применять теоретические знания и практические умения в установке и эксплуатации средств эксплуатации; использовать методы установки (монтажа), эксплуатации средств защиты  |
|   | Владеть навыками приема в установке, эксплуатации средств защиты, выявления проблем безопасности для конкретной отрасли; навыками установки (монтажа), эксплуатации средств защиты  |
| <b>ПК-7</b> – способность организовыв-  | Знать уязвимость человека и окружающей среды от   |

|  |  |
|--|--|
| <p>вать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты</p> | <p>влияния негативных факторов воздействия техногенных аварий на опасных производственных объектах</p>   |
|  | <p>Уметь работать с законами РФ в области промышленной безопасности и в смежных областях права и нормативных документов Правительства РФ и органов государственного надзора в области промышленной безопасности</p>  |
|  | <p>Владеть профессиональными навыками выбора, ремонта и использования измерительной техники, навыками замены средств защиты</p>  |
| <p><b>ПК-8</b> – способность выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>  | <p>Знать теоретические основы выполнения работы по одной или нескольким рабочих профессий, должностям служащих</p>   |
|  | <p>Уметь выполнять работы по одной или нескольким рабочих профессий, должностям служащих</p>   |
|  | <p>Владеть навыками работы по одной или нескольким рабочих профессий, должностям служащих</p>  |
| <p><b>ПК-9</b> – готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p>   | <p>Знать теоретические и практические основы по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности ЧС на объектах экономики, порядок проведения инструктажей по охране труда персонала, эксплуатирующего радиопередающие устройства</p>  |
|  | <p>Уметь организовывать обучение персонала по охране труда при работе с радиопередающими устройствами и системами, проводить инструктажи по охране труда (правилам) безопасности, оценивать эффективность мероприятий, технических средств и способов защиты от воздействия электромагнитных полей</p> |
|  | <p>Владеть методами для организации охраны труда на рабочем месте, навыками работы с новыми средствами контроля на производстве</p>  |
| <p><b>ПК-10</b> – способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях</p>   | <p>Знать технологию разработки, утверждения и внедрения стандартов, технических условий и другой нормативно-технической документации производств, требования безопасности при проектировании и эксплуатации потенциально опасных технологий и производств</p>  |
|  | <p>Уметь организовывать работу по обеспечению безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях, организовать и проводить мероприятия по пожаровзрывобезопасности на объектах экономики, классифицировать промышленные объекты по степени их опасности</p>                    |
|  | <p>Владеть навыками контроля соблюдения норм и правил пожаровзрывобезопасности, методами определения категории опасности производств и безопасные по действию различных факторов расстояния, навыками идентификации обязательных и рекомендательных требований к объектам</p>                          |
| <p><b>ПК-11</b> – способность организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения</p>  | <p>Знать основные нормативные акты и документы, регулирующие порядок проведения экспертиз проектов, поэтапный порядок проведения разных видов экспертиз проектов на предмет безопасности; требования безопас-</p>  |

|   |   |
|---|---|
| безопасности человека и окружающей среды  | ности, предъявляемые к объектам хозяйственной деятельности  |
|   | Уметь определять виды и последствия негативного воздействия хозяйственной деятельности на персонал, на окружающую среду и население, идентифицировать источники опасности, оценивать риск техногенных опасностей, составлять экспертное заключение                        |
|   | Владеть применением понятийно-терминологического аппарата в области безопасности; навыками проведения экспертизы проекта, навыками принятия решения по запрету или снижению негативных воздействий хозяйственной деятельности, по рационализации планируемой деятельности |
| <b>ПК-12</b> – способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты   | Знать основные мероприятия, проводимые на различных уровнях управления для обеспечения безопасности труда, правовой статус спасателей и их страховые гарантии, нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы подготовки и аттестации промышленной безопасности      |
|   | Уметь применять нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы по вопросам безопасности труда в отраслях промышленности, использовать методики по осуществлению идентификации и проведению анализа риска   |
|   | Владеть действующими нормативными правовыми актами для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты   |
| <b>ПК-19</b> – способность ориентироваться в основных проблемах технической безопасности  | Знать перспективы технического развития и особенности деятельности организаций, компетентных на законодательно-правовой основе в области технического регулирования   |
|   | Уметь обосновывать эффективность выбранных средств связи и способов оповещения, проводить анализ по выявлению возможных перспективных изменений стандартов и других нормативных документов  |
|   | Владеть навыками выбора перспективных систем связи и оповещения для звеньев РСЧС, навыками отслеживания и актуализации фонда стандартов и нормативных документов  |
| <b>ПК-20</b> – способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные | Знать теоретические основы проведения научных исследований и организации экспериментов  |
|   | Уметь систематизировать информацию по теме исследований и организовывать работу при проведении экспериментов  |
|   | Владеть навыками аналитического анализа материала по теме исследований и обработки экспериментальных данных   |
| <b>ПК-21</b> – способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива   | Знать особенности организации работ в составе научно-исследовательского коллектива; основные направления исследований при проектировании пожаро- и взрывоопасных производств  |
|   | Уметь определять классы пожаро- и взрывоопасности   |

|   |  |
|---|--|
|   | при проектировании производственных процессов; решать задачи профессиональной деятельности в составе научно- исследовательского коллектива   |
|   | Владеть навыками проведения экспертизы аварийных ситуаций в пожаро- и взрывоопасных производствах; работы в составе научно-исследовательского коллектива   |
| <b>ПК-22</b> – способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук, необходимые для решения профессиональных задач | Знать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук, необходимые для решения профессиональных задач; математический аппарат, необходимый для решения профессиональных задач  |
|   | Уметь использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач; применять знания математики, естественнонаучных, дисциплин для анализа и обработки результатов при решении профессиональных задач   |
|   | Владеть навыками проведения математических и инженерных расчетов при решении профессиональных задач; навыками проведения технико-экономических обоснований при разработке мероприятий по обеспечению безопасности, навыками использования теоретических основ базовых разделов математики, естественнонаучных, гуманитарных и экономических дисциплин при решении профессиональных задач |
| <b>ПК-23</b> – способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных  | Знать методические основы проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных  |
|   | Уметь составлять отчеты по результатам исследований и экспериментов; критически воспринимать, анализировать и оценивать информацию в области техносферной безопасности, организовывать работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок в области техносферной безопасности  |
|   | Владеть навыками проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных; навыками представления и адаптации результатов эксперимента в производственной деятельности  |

#### 4. Место практики в структуре ОП ВО

Преддипломная практика предусмотрена образовательной программой и рабочим учебным планом. Базами практики являются кафедра безопасности жизнедеятельности и инженерной экологии «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», служба охраны труда «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», служба пожарной безопасности «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», предприятия, занятые производством товаров и услуг, организации, занятые образовательной, научной, финансовой, социальной и другой деятельностью.

Практика проводится в 8 семестре.

Учебно-методическая подготовка обучающихся к производственной практике начинается с ознакомления методических указаний.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При прохождении практики используются знания, умения и навыки, сформированные в ходе освоения учебных дисциплин ОП: Безопасность жизнедеятельности (ОК-7; ОК-9; ОПК-3; ПК-19), Физика (ОК-10; ОПК-1; ПК-1), Документоведение (ОПК-3; ПК-20),

Социология (ОК-5; ОК-10; ОК-14; ПК-19), Основы проектной деятельности (ОК-11; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-22), Педагогика и психология (ОК-5; ОК-11; ОПК-4; ПК-21), Информатика (ОК-4; ОК-8; ОК-10; ОК-12; ОПК-1; ПК-2; ПК-20; ПК-23), Математика (ОК-11; ПК-22), Управление техносферой (ОК-1; ОК-7; ОПК-4; ПК-5), Основы управления качеством (ОК-2; ПК-1; ПК-7), Охрана труда на производстве (ОПК-3; ПК-5; ПК-9), Метрология, стандартизация и сертификация (ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-20; ПК-23), Экономика предприятия (ОПК-2; ПК-22), Основы менеджмента (ОК-14; ОПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11), Информационные технологии в управлении и защита информации (ОК-12; ОПК-1; ПК-20), Управление персоналом (ОК-5; ОПК-5; ПК-21), Промышленные технологии и инновации (ОК-6; ОПК-4; ПК-4), Основы проектирования технических систем (ОК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-21; ПК-22), Промышленная безопасность (ОК-15; ОПК-3; ПК-9), Организационное проектирование и системы управления (ОК-14; ПК-9; ПК-10), История отрасли и введение в специальность (ОК-2; ОК-3; ОПК-4; ПК-19), Устойчивость функционирования предприятий в чрезвычайных ситуациях (ОК-11; ОК-15; ПК-9; ПК-10), Медико-биологические основы безопасности (ОК-1; ПК-19), Производственное освещение (ОПК-1; ПК-5), Ноксология (ОК-7; ОК-9; ОК-15; ОПК-4; ПК-3; ПК-19), Экспертиза проектов на обеспечение техносферной безопасности (ОПК-3; ПК-3; ПК-4), Пожарная безопасность и защита (ОК-15; ОПК-3; ПК-7; ПК-10), Основы надзора в области пожарной безопасности (ОК-15; ОПК-3; ПК-7; ПК-10), Основы управления пожарной безопасностью (ОК-6; ОК-9; ОК-14; ОПК-5; ПК-9) Безопасность в чрезвычайных ситуациях (ОК-15; ПК-9; ПК-10), Электробезопасность и защита от статического электричества (ОК-1; ПК-6; ПК-7), Общая электротехника (ПК-1; ПК-4; ПК-22; ПК-23), Микроклимат помещений и методы его обеспечения (ПК-5), Защита от химических и биологических опасных факторов. Безопасность систем под давлением (ОК-15; ПК-5), Промышленная акустика и защита от вибрации (ОК-7; ПК-5; ПК-9), Надзор и контроль в сфере безопасности (ОК-7; ОПК-1; ПК-12), Надежность технических систем и техногенный риск (ОК-11; ПК-3; ПК-4), Нормативно-правовые основы безопасности труда (ОК-3; ОПК-3; ПК-12), Средства индивидуальной и коллективной защиты (ОК-15; ОПК-1; ПК-5), Производственный контроль в области охраны труда (ОПК-1; ПК-3; ПК-7), Безопасность особо опасных производств (ОК-15; ПК-3; ПК-5; ПК-9), Техническое обеспечение мероприятий по защите от чрезвычайных ситуаций (Аттестация персонала) (ОК-15; ОПК-1; ПК-7; ПК-8; ПК-10), Специальные вопросы безопасности труда (Правовые основы безопасности труда) (ОК-3; ОПК-3; ПК-19), Экономика безопасности труда (Экономика экологической безопасности) (ОПК-2; ПК-9; ПК-22), Международное сотрудничество в области промышленной безопасности (Внешнеэкономические отношения в области безопасности) (ОК-12; ОПК-1; ПК-4; ПК-19), Химия (Материаловедение) (ОК-2; ОПК-1; ПК-1; ПК-5; ПК-20; ПК-21), Инновационный менеджмент (Оценка инвестиционной привлекательности проектов) (ОК-2; ОК-6; ОПК-2; ПК-11; ПК-22), Инженерные расчеты в области техносферной безопасности (Инженерная графика) (ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-22), Обеспечение безопасности и экологичности проектов (Экологическая экспертиза инженерных решений) (ПК-3; ПК-5; ПК-12; ПК-19), Специальная оценка условиям труда (Основы инженерного творчества) (ОК-5; ОК-7; ОК-11; ОПК-1; ПК-9)

. Знания, умения и навыки, полученные в результате прохождения практики, используются для изучения последующих учебных дисциплин ОП: Подготовка и сдача

государственного экзамена (ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23), Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23).

### 5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах

Для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 3 з.е./ 108 академических часов. Продолжительность практики - 2 недели.

### 6. Структура и содержание практики

В соответствии с учебным планом для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 3 з.е./ 108 ак.ч.

| № п/п | Разделы (этапы) практики                    | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся  | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции  |
|-------|---|---|-------------------|---|--|
| 1.    | Организация практики, подготовительный этап | Проведение организационного собрания, на котором освещаются цели и основные задачи практики, указываются отчетные сроки, раздаются необходимые материалы для прохождения практики. Оформление на практику, инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей | 4                 | 2   | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23 |

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся   | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции  |
|-------|--------------------------|--|-------------------|---|--|
|       |                          | место для прохождения практики. Получение задания по практике.   |                   |   |  |
| 2.    | Основной этап            | <p>Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера-практиканта в соответствии с индивидуальным заданием.</p> <p>Знакомство с организационной структурой объекта практики. Изучение технологической и нормативной документации.</p> <p>Изучение работы систем и работы основного оборудования данного объекта.</p> <p>Знакомство с инструкциями, рекомендациями, памятками, справочниками, изданиями проектного института или предприятия – объекта практики, а также с изданиями ведомственного характера, а также их изучение.</p> <p>Сбор фактического и литературного материала.</p> <p>Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм.</p> | 79                | 78  | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23 |

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся   | Трудоемкость, час | В том числе на практическую подготовку и индивидуальную контактную работу, час. | Формируемые компетенции  |
|-------|--------------------------|--|-------------------|---|--|
|       |                          | Ведение дневника практики.   |                   |   |  |
| 3.    | Аналитический этап       | Представление руководителю практики собранных материалов.<br>Выполнение производственных заданий.<br>Участие в решении конкретных профессиональных задач.<br>Обсуждение с руководителем практики проделанной части работы.                       | 15                |   | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23 |
| 3.    | Заключительный этап      | Составление на основе проведенного исследования выводов и предложений.<br>Подготовка отчетной документации.<br>Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями.<br>Сдача отчета о прохождении практики на кафедру.<br>Защита отчета. | 8                 | 2   | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23 |
|       | ИТОГО                    |  | 108               | 82  |  |
|       | ИТОГО, з.е.              |  | 3                 |   |  |