ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Техносферная и экологическая безопасность»

**ПРОГРАММА**

Б3.Д.1 ««ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ»»

для направления

20.03.01 «Техносферная безопасность»

по профилю

«Безопасность технологических процессов и производств»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург

2023

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании

кафедры «Техносферная и экологическая безопасность»

Протокол № 7 от « 06 » марта 2023 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой  «Техносферная и  экологическая безопасность»  «06» марта 2023 г. |  | Т.С. Титова |

СОГЛАСОВАНО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Руководитель ОПОП ВО  «06» марта 2023 г. |  | Т.С. Титова |

**1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации**

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» (далее – ФГОС ВО), утвержденного   
«25» мая 2020 г., приказ Минобрнауки России № 680, с учетом профессионального стандарта 40.054 Специалист в области охраны труда, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2021 г. № 274н.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач в соответствии с выбранными видами деятельности.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- установление уровня и степени полноты формирования компетенций вы­пускника требо­ва­ниям ФГОС;

- установление степени готовности выпускника к решению профес­сиональ­ных задач в соответствии с типами профессиональной деятельности, на которые на­правлена программа бакалавриата:

*сервисно-эксплуатационная деятельность:*

идентификация источников опасностей в окружающей среде, рабочей зоне, на про­из­водственном предприятии, определение уровней опасностей;

определение зон повышенного техногенного риска;

эксплуатация средств защиты человека и среды его обитания от при­род­ных и тех­но­генных опасностей;

проведение контроля состояния средств защиты человека и среды его обитания от при­род­ных и техногенных опасностей;

эксплуатация средств контроля безопасности;

выбор известных методов (систем) защиты человека и среды обита­ния, ликвидации чрезвычайных ситуаций применительно к конкретным усло­виям;

составлений инструкций безопасности;

ремонт и обслуживание средств защиты от опасностей;

выбор и эксплуатация средств контроля безопасности;

выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям слу­жащих;

*организационно-управленческая деятельность:*

обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;

организация и участие в деятельности по защите человека и окружаю­щей среды на уровне производственного предприятия, а также деятельности предприятия в чрезвы­чай­ных ситуациях;

участие в разработке нормативных правовых актов по вопросам обе­спечения безо­пасности на уровне производственного предприятия;

участие в организационно-технических мероприятиях по защите территорий от при­род­ных и техногенных чрезвычайных ситуаций;

осуществление государственных мер в области обеспечения безопас­ности;

обучение рабочих и служащих требованиям безопасности.

**2. Перечень планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

Планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) является формирование у обучающихся компетенций и практических навыков, т.е. способности применять знания, умения, и личные качества для выполнения соответствующих трудовых функций при решении задач профессиональной деятельности.

Перечень знаний, умений, навыков деятельности приведен в разделе 2 Рабочих программ дисциплин и практик.

Приобретенные знания, умения, навыки деятельности, характеризующие формирование компетенций, осваиваемых в данной ОПОП и оцениваемые с помощью индикаторов освоения компетенций, позволяют решать профессиональные задачи, приведенные в соответствующем перечне по типам задач профессиональной деятельности в основной профессиональной образовательной программе (ОПОП).

Освоение ОПОП направлено на формирование следующих **универсальных компетенций (УК)** перечень которых по группам и с указанием индикаторов их освоения приведен в таблице 1.

Таблица 1

| **Категория (группа) универсальных компетенций** | **Код и наименование универсальной компетенции** | **Код и наименование индикатора достижений универсальной компетенции** |
| --- | --- | --- |
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1.1. **Знает** системные связи и отношения между явлениями, процессами и объектами; методы поиска информации, ее системного и критического анализа |
| УК-1.2.1**. Умеет** применять методы поиска информации из разных источников; осуществлять ее критический анализ и синтез; применять системный подход для решения поставленных задач |
| УК-1.3.1. **Владеет** методами поиска, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач |
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1.1. **Знает** виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность |
| УК-2.2.1. **Умеет** проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности |
| УК-2.3.1. **Владеет** методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1.1. **Знает** основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии |
| УК-3.2.1 **Умеет** устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды |
| УК-3.3.1. **Владеет** простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде |
| Коммуникация | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1.1. **Знает** принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации. |
| УК-4.2.1. **Умеет** применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках |
| УК-4.3.1. **Владеет** навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК-5.1.1. **Знает** закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этническом и философском контексте. |
| УК-5.2.1. **Умеет** понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах |
| УК-5.3.1. **Владеет** простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение) | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.1.1. **Знает** основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни |
| УК-6.2.1. **Умеет** эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения |
| УК-6.3.1. **Владеет** методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни |
| УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК-7.1.1. **Знает** виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни |
| УК-7.2.1. **Умеет** применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни |
| УК-7.3.1. **Владеет** средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| Безопасность жизнедеятельности | УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК-8.1.1. **Знает** классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации |
| УК-8.2.1. **Умеет** поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению |
| УК-8.3.1. **Владеет** методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций |
| Инклюзивная компетентность | УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах | УК-9.1.1. Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах |
| УК-9.2.1. **Умеет** планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами |
| УК-9.3.1. **Владеет** навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-10.1.1 **Знает** законодательство РФ в области экономической и финансовой грамотности и систему финансовых институтов в РФ |
| УК-10.2.1. **Умеет** оценивать степень риска продуктов и услуг финансовых институтов и на основании этого принимать обоснованные экономические решения |
| УК-10.3.1. **Владеет** навыками грамотно определять финансовые цели в различных областях жизнедеятельности на основе сбора и анализа финансовой информации |
| Гражданская позиция | УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | УК-11.1.1. Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом, коррупцией в различных областях жизнедеятельности, способы их профилактики и формирование нетерпимого отношения к ним |
| УК-11.2.1. Умеет планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение экстремизма, терроризма, коррупции в социуме |
| УК-11.3.1. Владеет навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму, коррупции |

Освоение ОПОП направлено на формирование следующих **общепрофессиональных компетенций (ОПК)** перечень которых по группам и с указанием индикаторов их освоения приведен в таблице 2.

Таблица 2

| **Код и наименование общепрофессиональной**  **компетенции** | **Код и наименование индикатора**  **достижений общепрофессиональной компетенции** |
| --- | --- |
| ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека | ОПК-1.1.1. **Знает** современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека |
| ОПК-1.2.1. **Умеет** решать типовые задачи в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека, с учетом современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий |
| ОПК-1.3.1. **Владеет** методами решениятиповых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека, с учетом современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий |
| ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления | ОПК-2.1.1. **Знает** методы обеспечениябезопасности человека и сохранения окружающей среды, основанные на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления |
| ОПК-2.2.1. **Умеет** обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления |
| ОПК-2.3.1. **Владеет** методами обеспечениябезопасность человека и сохранения окружающей среды, основанными на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления |
| ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности | ОПК-3.1.1. **Знает** методы осуществления профессиональной деятельности с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности |
| ОПК-3.2.1. **Умеет** осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности |
| ОПК-3.3.1. **Владеет** методами осуществления профессиональной деятельности с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности |
| ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-4.1.1. **Знает** принципы работы современных информационных технологий |
| ОПК-4.2.1. **Умеет** использовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности |
| ОПК-4.3.1. **Владеет** современными информационными технологиями и использованием их для решения задач профессиональной деятельности |

Освоение ОПОП направлено на формирование **профессиональных компетенций (ПК)**, установленных на основании трудовых функций, относящихся к выбранным профессиональным стандартам, требований к знаниям, умениям, навыкам деятельности, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники. Перечень профессиональных компетенций с указанием индикаторов их освоения приведен в таблице 3.

Таблица 3

| **Код и наименование**  **профессиональной компетенции** | **Код и наименование индикатора**  **достижений профессиональной компетенции** |
| --- | --- |
| ПК-1. Нормативное обеспечение системы управления охраной труда | ПК-1.1.1. **Знает** правила, процедуры, критерии и нормативы, установленные государственными нормативными требованиями охраны труда |
| ПК-1.1.2. **Знает** локальные нормативные акты организации |
| ПК-1.1.3. **Знает** национальные, межгосударственные и международные стандарты, регламентирующие систему управления охраной труда |
| ПК-1.1.4. З**нает** основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемые сырье и материалы с учетом специфики деятельности работодателя |
| ПК-1.1.5. **Знает** внутренний документооборот, порядок работы с базами данных и электронными архивами |
| ПК-1.1.6. **Знает** прикладные программы для локальных сетей и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», инструменты для проведения вебинаров и видеоконференций |
| ПК-1.1.7. **Знает** нормативно-правовые акты, регулирующие работу со служебной информацией |
| ПК-1.1.8. **Знает** порядок оформления, согласования, утверждения, хранения и учета локальной документации, составления номенклатуры дел, в том числе в электронной форме |
| ПК-1.2.1. **Умеет** разрабатывать проекты локальных нормативных правовых актов с соблюдением государственных нормативных требований охраны труда |
| ПК-1.2.2. Умеет использовать системы электронного документооборота |
| ПК-1.2.3. **Умеет** пользоваться цифровыми платформами, справочными правовыми системами, базами данных в области охраны труда |
| ПК-1.2.4. **Умеет** использовать прикладные компьютерные программы для формирования проектов локальных нормативных правовых актов, оформления отчетов, создания баз данных и электронных таблиц |
|  |
| ПК-1.3.1. **Имеет навыки** разработки, согласования и актуализации проектов локальных нормативных актов, содержащих требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда |
| ПК-1.3.2. **Владеет** подготовкой предложений по вопросам охраны и условий труда для включения в разделы коллективного договора, соглашения по охране труда и трудовые договоры |
| ПК-1.3.3. **Имеет навыки** обсуждения с представительными органами работников вопросов реализации разделов коллективного договора, связанных с вопросами охраны и условий труда |
| ПК-1.3.4. **Владеет** анализом реализации разделов коллективного договора, связанных с вопросами охраны и условий труда, подготовка информации и предложений |
| ПК-1.3.5. **Владеет** мониторингом законодательства Российской Федерации и передового опыта в области охраны труда |
| **ПК-2. Организация подготовки работников в области охраны труда** | ПК-2.1.1. **Знает** требования к порядку обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, программы обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ |
| ПК-2.1.2. **Знает** технологии, формы, средства и методы проведения обучения по охране труда, инструктажей и проверки знаний требований охраны труда, в том числе с применением системы цифровизации (электронных цифровых подписей) |
| ПК-2.1.3. **Знает** требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями к технологическим процессам, машинам и приспособлениям |
| ПК-2.1.4. **Знает** порядок работы с электронными базами данных |
| ПК-2.1.5. **Знает** порядок финансирования мероприятий по улучшению условий и охраны труда, методы планирования расходов |
| ПК-2.1.6. **Знает** нормативные правовые акты, регулирующие работу со служебной информацией |
| ПК-2.1.7. **Знает** систему учета и хранения, в том числе в электронном виде, результатов обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов первой помощи пострадавшим |
| ПК-2.2.1. **Умеет** определять аккредитованные организации, оказывающие услуги в области охраны труда и имеющие полномочия на проведение обучения работодателей и работников по вопросам охраны труда, с использованием единой общероссийской справочно-информационной системы по охране труда |
| ПК-2.2.2. **Умеет** проводить вводный инструктаж по охране труда |
| ПК-2.2.3. **Умеет** консультировать работников по вопросам применения безопасных методов и приемов выполнения работ, подготовки инструкций по охране труда и проведения инструктажей, стажировок на рабочем месте |
| ПК-2.2.4. **Умеет** формировать отчетные документы о проведении инструктажей, обучения, стажировок, результатах контроля за состоянием условий и охраны труда |
| ПК-2.2.5. **Умеет** выявлять потребность в обучении работников по вопросам охраны труда, оказания первой помощи пострадавшим |
| ПК-2.2.6. **Умеет** анализировать и систематизировать данные о работниках, прошедших обучение по охране труда и проверку знания требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, в электронном виде |
| ПК-2.2.7. **Умеет** разрабатывать информационные и методические материалы для подготовки инструкций по охране труда, оказанию первой помощи пострадавшим, программы обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ |
| ПК-2.3.1. **Владеет** выявлением потребностей в обучении по охране труда, оказанию первой помощи пострадавшим с учетом требований соответствующих нормативных правовых актов |
| ПК-2.3.2. **Имеет навыки** подготовки технического задания для заключения контрактов с образовательными организациями на проведение обучения руководителей и специалистов по вопросам охраны труда, проверки знания требований охраны труда с использованием электронных шаблонов |
| ПК-2.3.3. **Владеет** контролем за проведением обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктажей по охране труда и стажировок в соответствии с нормативными требованиями |
| ПК-2.3.4. **Владеет** оказанием методической помощи руководителям структурных подразделений в разработке программ обучения, инструктажей, стажировок и инструкций по охране труда |
| ПК-2.3.5. **Владеет** организацией проведения периодического обучения работников рабочих профессий оказанию первой помощи пострадавшим |
| ПК-2.3.6. **Имеет навыки** проведения вводного инструктажа по охране труда, координации проведения инструктажей по охране труда на рабочем месте |
| **ПК-3. Сбор, обработка и передача информации по вопросам условий и охраны труда** | ПК-3.1.1. **Знает** порядок доведения информации по вопросам условий и охраны труда до заинтересованных лиц |
| ПК-3.1.2. **Знает** состав информации и порядок функционирования единой общероссийской справочно-информационной системы по охране труда |
| ПК-3.1.2. **Знает** состав информации и порядок функционирования единой общероссийской справочно-информационной системы по охране труда |
| ПК-3.1.4. **Знает** порядок взаимодействия с государственными органами и структурами, которые в установленном порядке вправе требовать от работодателей представления сведений по вопросам условий и охраны труда |
| ПК-3.1.5. **Знает** состав и порядок оформления отчетной (статистической) документации по вопросам условий и охраны труда |
| ПК-3.1.6. **Знает** порядок работы с базами данных, с электронными архивами |
| ПК-3.2.1. Умеет определять порядок реализации мероприятий, обеспечивающих функционирование системы управления охраной труда |
| ПК-3.2.2. Умеет контролировать своевременность, полноту выдачи работникам средств индивидуальной защиты и правильность их применения работниками в соответствии с правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты |
| ПК-3.2.3. Умеет консультировать работников о порядке бесплатной выдачи им по установленным нормам молока или равноценных пищевых продуктов, компенсационных выплат, санитарно-бытовом обслуживании и медицинских осмотрах, о порядке и условиях предоставления льгот и компенсаций работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда |
| ПК-3.2.4. Умеет использовать в работе данные мониторинга условий и охраны труда на рабочих местах, риска повреждения здоровья |
| ПК-3.2.5. Умеет подготавливать предложения по корректировке локальных нормативных актов на основе результатов контроля условий и охраны труда |
| ПК-3.2.6. Умеет оформлять документацию и вести служебную переписку в соответствии с требованиями, утвержденными в организации |
| ПК-3.2.7. Умеет организовывать размещение в доступных местах наглядных пособий и современных технических средств по вопросам условий и охраны труда |
| ПК-3.3.1. Владеет информированием работников об условиях и охране труда на рабочих местах, о риске повреждения здоровья, о предоставляемых гарантиях и компенсациях, применяемых средствах индивидуальной защиты |
| ПК-3.3.2. Владеет сбором, систематизацией информацией и предложений от работников, представителей работников структурных подразделений организации по вопросам условий и охраны труда |
| ПК-3.3.3. Имеет навыки подготовки информации и документов, представляемых органам исполнительной власти, органам профсоюзного контроля, необходимых для осуществления ими своих полномочий |
| ПК-3.3.4. Владеет организацией сбора и обработки и интеграции в соответствующие цифровые платформы информации, характеризующей состояние условий и охраны труда у работодателя |
| ПК-3.3.5. Владеет организацией сбора информации об обеспеченности работников полагающимися им средствами индивидуальной защиты |
| ПК-3.3.6. Владеет формированием документов статистической отчетности, внутреннего документооборота, содержащих информацию по вопросам охраны труда |
| **ПК-4. Организация и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков** | ПК-4.1.1. Знает источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификация |
| ПК-4.1.2. Знает методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов и порядок оценки профессиональных рисков |
| ПК-4.1.3. Знает порядок проведения предварительных при поступлении на работу, периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, иных медицинских осмотров и освидетельствований работников |
| ПК-4.1.4. Знает перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда по снижению уровней профессиональных рисков |
| ПК-4.1.5. Знает требования санитарно-гигиенического законодательства Российской Федерации с учетом специфики деятельности работодателя |
| ПК-4.1.6. Знает порядок и условия предоставления льгот и компенсаций работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда |
| ПК-4.1.7. Знает методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду |
| ПК-4.1.8. Знает основные требования нормативных правовых актов к зданиям, сооружениям, помещениям, машинам, установкам, производственным процессам в части обеспечения безопасных условий и охраны труда |
| ПК-4.1.9. Знает порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения |
| ПК-4.1.10. Знает порядок применения и основные характеристики средств коллективной и индивидуальной защиты |
| ПК-4.2.1. Умеет применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков |
| ПК-4.2.2. Умеет координировать проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда, анализировать результаты |
| ПК-4.2.3. Умеет обосновывать приоритетность мероприятий по улучшению условий и охраны труда с точки зрения их эффективности |
| ПК-4.2.4. Умеет разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков |
| ПК-4.2.5. Умеет формировать требования к средствам индивидуальной защиты и средствам коллективной защиты с учетом условий труда на рабочих местах, оценивать их характеристики, а также соответствие нормативным требованиям |
| ПК-4.2.6. Умеет оценивать санитарно-бытовое обслуживание работников |
| ПК-4.2.7. Умеет подготавливать список контингента работников, подлежащих прохождению предварительных и периодических медицинских осмотров |
| ПК-4.2.8. Умеет оформлять необходимую документацию для заключения договора с медицинскими учреждениями на проведение медицинских осмотров и освидетельствований |
| ПК-4.3.1. Владеет определением применимых в организации методов оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей. профессиональных рисков на рабочих местах |
| ПК-4.3.2. Владеет выявлением, анализом и оценкой профессиональных рисков |
| ПК-4.3.3. Имеет навыки разработки предложений по обеспечению безопасных условий и охраны труда, управления профессиональными рисками |
| ПК-4.3.4. Владеет разработкой предложений по повышению мотивации работников к безопасному труду и их заинтересованности в улучшении условий труда, по вовлечению их в решение вопросов, связанных с охраной труда |
| ПК-4.3.5. Имеет навыки подготовки предложений по обеспечению режима труда и отдыха работников |
| ПК-4.3.6. Владеет анализом документов по приемке и вводу в эксплуатацию производственных объектов, проверка соответствия вводимых в эксплуатацию производственных объектов государственным нормативным требованиям охраны труда и подготовкой предложений работодателю |
| ПК-4.3.7. Владеет контролем проведения обязательных медицинских осмотров (освидетельствований), обязательных психиатрических освидетельствований работников организации |
| ПК-4.3.8. Владеет контролем обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также их хранения, оценки состояния и исправности |
| ПК-4.3.9. Владеет подготовкой предложений в план мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профзаболеваний |
| ПК-4.3.10. Владеет подготовкой предложений по лечебно-профилактическому обслуживанию и поддержанию требований по санитарно-бытовому обслуживанию работников в соответствии с установленными нормами |
| ПК-4.3.11. Владеет контролем наличия средств оказания первой помощи пострадавшим |
| ПК-4.3.12. Владеет контролем организации уголков и (или) кабинетов охраны труда |
| **ПК-5. Содействие обеспечению функционирования системы управления охраной труда** | ПК-5.1.1. Знает виды надзора и контроля за безопасностью труда |
| ПК-5.1.2. Знает структуру государственного надзора и контроля за охраной труда |
| ПК-5.1.3. Знает права и обязанности представителей государственного контроля (надзора) за соблюдением требований охраны труда |
| ПК-5.1.4. Знает обязанности работодателей при проведении государственного контроля (надзора) за соблюдением требований охраны труда |
| ПК-5.1.5. Знает содержание корпоративной информационной системы |
| ПК-5.1.6. Знает вопросы осуществления общественного контроля за состоянием условий и охраны труда, принципы взаимодействия с органами общественного контроля |
| ПК-5.1.7. Знает виды ответственности за нарушение требований охраны труда и порядок привлечения к ответственности |
| ПК-5.1.8. Знает электронный документооборот в сфере контрольно-надзорных действий |
| ПК-5.1.9. Знает цифровые платформы сбора обязательной отчетной и статистической информации |
| ПК-5.1.10. Знает прикладные компьютерные программы для создания текстовых документов, электронных таблиц, порядок работы с ними |
| ПК-5.1.11. Знает документацию, оформляемую при привлечении к ответственности за нарушение требований охраны труда |
| ПК-5.1.12. Знает порядок оформления и подачи апелляций в случае привлечения к ответственности за нарушение требований охраны труда |
| ПК-5.2.1. Умеет контролировать соблюдение требований охраны труда у работодателя, трудового законодательства Российской Федерации в области охраны труда, режимов труда и отдыха работников. Указаний и предписаний органов государственной власти по результатам контрольно-надзорных мероприятий |
| ПК-5.2.2. Умеет подготавливать предложения для включения в план (программу) мероприятий по улучшению условий и охраны труда |
| ПК-5.2.3. Умеет контролировать подрядные работы по обеспечению безопасных условий труда |
| ПК-5.2.4. Умеет разрабатывать локальный нормативный акт об организации работы по охране труда |
| ПК-5.2.5. Умеет осуществлять контроль за соблюдением работниками нормативных правовых актов об охране труда, условий коллективного договора и соглашения по охране труда, локальных нормативных актов |
| ПК-5.2.6. Умеет координировать разработку структурными подразделениями организации мероприятий по улучшению условий и охраны труда, контролировать их выполнение |
| ПК-5.2.7. Умеет формировать план (программу) мероприятий, направленных на улучшение условий труда |
| ПК-5.2.8. Умеет применять для осуществления контроля и процедур мониторинга электронный инструментарий, позволяющий выполнять передачу и обмен информацией |
| ПК-5.2.9. Умеет осуществлять диалог и сотрудничество с работодателем, работниками и (или) их представителями, комитетом (комиссией) по охране труда, органами государственного управления, надзора и контроля с целью совершенствования условий и охраны труда |
| ПК-5.2.10. Умеет выявлять причины несоблюдения требований охраны труда |
| ПК-5.2.11. Умеет документально оформлять результаты контрольных мероприятий, выдавать предписания лицам, допустившим нарушения требований охраны труда |
| ПК-5.3.1. Владеет организацией и координацией работ по охране труда в структурных подразделениях организации |
| ПК-5.3.2. Имеет навыки актуализации нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, в соответствии со спецификой деятельности работодателя |
| ПК-5.3.3. Владеет систематизацией нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, в соответствии со спецификой деятельности работодателя |
| ПК-5.3.4. Имеет навыки хранения нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, в соответствии со спецификой деятельности работодателя |
|  |  |
| **ПК-6. Обеспечение контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах** | ПК-6.1.1. Знает факторы производственной среды и трудового процесса, основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда |
| ПК-6.1.2. Знает перечень опасностей, параметры источников опасности рабочей среды и трудового процесса, необходимые для ранжирования негативных факторов и выработки защитных мер |
| ПК-6.1.3. Знает основные технологические процессы и режимы производства, оборудование, применяемое в организации, принципы его работы и правила эксплуатации |
| ПК-6.1.4. Знает правила и средства контроля соответствия технического состояния оборудования требованиям безопасности |
| ПК-6.1.5. Знает правовые и организационные основы порядка проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда |
| ПК-6.2.1. Умеет осуществлять сбор и анализ документов и информации об условиях труда, разрабатывать программы производственного контроля |
| ПК-6.2.2. Умеет пользоваться цифровыми платформами и справочно-информационными системами по охране труда, учету результатов проведения специальной оценки условий труда, государственной аккредитации, стандартизации и статистике |
| ПК-6.2.3. Умеет оформлять и подавать декларации соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда |
| ПК-6.2.4. Умеет оформлять локальные нормативные акты об организации оценки и контроля условий труда на рабочих местах |
| ПК-6.3.1. Владеет планированием проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда на рабочих местах |
| ПК-6.3.2. Владеет организацией работы комиссии по проведению специальной оценки условий труда на рабочих местах |
| ПК-6.3.3. Владеет координацией работ по выявлению опасных и (или) вредных производственных факторов, воздействующих на работника на его рабочем месте |
| ПК-6.3.4. Владеет организацией контроля за соблюдением методики проведения работ по специальной оценке условий труда, рассмотрение и анализ результатов ее проведения |
| ПК-6.3.5. Имеет навыки подготовки документов, связанных с организацией и проведением специальной оценки условий труда и ее результатами |
| ПК-6.3.6. Владеет информированием работников об условиях труда на их рабочих местах, уровнях профессиональных рисков, а также о предоставляемых им гарантиях, полагающихся компенсациях |
| ПК-6.3.7. Владеет контролем исполнения перечня рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда, разработанного по результатам специальной оценки условий труда |
|  |  |
| **ПК-7. Обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний** | ПК-7.1.1. Знает виды несчастных случаев, происходящих на производстве; несчастные случаи, подлежащие расследованию |
| ПК-7.1.2. Знает причины, виды и профилактику профессиональных заболеваний |
| ПК-7.1.3. Знает порядок и сроки расследования несчастных случаев, происшедших на производстве, и профессиональных заболеваний |
| ПК-7.1.4. Знает интернет-сервисы, мобильные приложения и порядок передачи информации о произошедших несчастных случаях |
| ПК-7.1.5. Знает порядок оформления материалов расследования несчастных случаев |
| ПК-7.2.1. Умеет осуществлять сбор информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, о состоянии условий труда и обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты, другой информации, необходимой для расследования несчастных случаев, происшедших на производстве, и профессиональных заболеваний |
| ПК-7.2.2. Умеет анализировать материалы расследования с целью установления обстоятельств и причины несчастного случая, а также лиц, допустивших нарушение требований охраны труда |
| ПК-7.2.3. Умеет пользоваться справочно-информационными системами по охране труда, информационными ресурсами органов контроля и надзора за охраной труда, цифровыми платформами государственной статистики |
| ПК-7.2.4. Умеет выявлять и анализировать причины несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и обосновывать необходимые мероприятия, корректирующие действия по предотвращению аналогичных происшествий |
| ПК-7.2.5. Умеет оценивать профессиональные риски, выявленные при расследовании несчастных случаев, разрабатывать меры по снижению их уровня |
| ПК-7.2.6. Умеет выявлять производственные факторы, влияющие на безопасность труда, оперативно оценивать последствия их воздействия на работника |
| ПК-7.2.7. Умеет оформлять материалы и заполнять формы документов при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний |
| ПК-7.3.1. Владеет организацией работы комиссии по расследованию несчастных случаев, произошедших на производстве, и профессиональных заболеваний |
| ПК-7.3.2. Владеет проведением осмотра места происшествия и опросов причастных лиц |
| ПК-7.3.3. Владеет изучением и представлением информации об обстоятельствах несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний по установленной форме |
| ПК-7.3.4. Владеет взаимодействием с членами комиссии по расследованию несчастных случаев, профсоюзной организацией, должностными лицами органов государственного надзора и пострадавшим работником (его родственниками) |
| ПК-7.3.5. Владеет установлением причин и обстоятельств несчастного случая, а также лиц, ответственных за допущенные нарушения требований охраны труда |
| ПК-7.3.6. Имеет навыки подготовки документов, необходимых для расследования несчастных случаев, происшедших на производстве, и профессиональных заболеваний |
| ПК-7.3.7. Владеет направлением материалов расследования несчастных случаев в соответствующие органы и организации, а также пострадавшим и их доверенным лицам в порядке, установленном законодательством Российской Федерации или иными нормативными правовыми актами |
| ПК-7.3.8. Владеет координацией работ по разработке мероприятий, направленных на предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний |
|  |  |

Сформированность компетенций у обучающихся проверяется в соответствии с Оценочными материалами по дисциплинам и практикам учебного плана. Государственная итоговая аттестация направлена на проверку сформированности у обучающегося всех вышеперечисленных компетенций при освоении ОПОП.

Область и (или) сферы профессиональной деятельности обучающихся, освоивших ОПОП, приведена в п. 2.1 общей характеристики ОПОП.

Перечень профессиональных стандартов, обобщенных трудовых функций и трудовых функций, к выполнению которых, готовиться выпускник, освоивший ОПОП, приведен в п. 2.3 общей характеристики ОПОП.

**3. Место государственной итоговой аттестации в структуре основной профессиональной образовательной программы**

«Государственная итоговая аттестация» (Б3) относится к обязательной части Блока 3.

**4. Объем государственной итоговой аттестации**

Для всех форм обучения трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 216 час / 6 з.е.

**5. Содержание государственной итоговой аттестации**

В Блок «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Состав, содержание и процедура проведения государственной итоговой аттестации приведены в Методических указаниях по прохождению государственной итоговой аттестации.

**6. Методические указания для обучающихся по прохождению государственной итоговой аттестации**

Методические указания для обучающихся по прохождению государственной итоговой аттестации являются неотъемлемой частью программы государственной итоговой аттестации и представлены в виде документа «Методические указания по прохождению государственной итоговой аттестации», рассмотренного на заседании кафедры и утвержденного заведующим кафедрой. приведенной в соответствующем разделе СДО.

В Методических указаниях содержатся требования к содержанию, объему, структуре, порядку подготовки и условию допуска обучающегося к процедуре государственной итоговой аттестации, а также описывается процедура прохождения обучающимся государственной итоговой аттестации. Методические материалы размещаются в с соответствующем разделе СДО.

**7. Оценочные материалы для прохождения государственной итоговой аттестации**

Оценочные материалы по государственной итоговой аттестации является неотъемлемой частью программы и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

**8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для прохождения государственной итоговой аттестации**

8.1. Материально-техническая база обеспечивает проведение процедуры государственной итоговой аттестации и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Она содержит помещения:

* для проведения групповых и индивидуальных консультаций укомплектованные специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения (настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным)).
* для оформления пояснительной записки и графических материалов ВКР, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.
* для проведения процедуры государственной итоговой аттестации укомплектованное специализированной учебной мебелью и техническими средствами (настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным)).

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

MS Office;

Операционная система Windows;

Антивирус Касперский;

Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

Обучающая контролирующая система «ОЛИМП:ОКС».

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;

Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: [https:// ibooks.ru /](https://e.lanbook.com/) — Режим доступа: для авториз. пользователей;

Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: https://biblio-online.ru/ — Режим доступа: для авториз. пользователей;

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: http://window.edu.ru/ — Режим доступа: свободный.

Словари и энциклопедии. – URL: http://academic.ru/ — Режим доступа: свободный.

Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: http://cyberleninka.ru/ — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: https://intuit.ru/ — Режим доступа: свободный.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (некоммерческая версия, свободный доступ в Интернете) - WWW.Consultant.ru;

Интернет-версия системы «Гарант» (https://WWW.garant.ru);

Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации ТехЭксперт (консорциум «Кодекс») - WWW.docs.cntd.ru.

8.5. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе:

1. Производственная безопасность: Учеб. Пособие /Т.С.Титова и др. – СПб.: ПГУПС, 2010. – 318 с

2. Электробезопасность в электроустановках напряжением до 1000 В.: учебное пособие/Т.С. Титова, О.И. Тихомиров, Е.Н. Быстров. – СПб: ПГУПС, 2013. – 186 с.

3. Тихомиров О.И., Быстров Е.Н. Справочно-правовые системы в управлении безопасностью жизнедеятельности. Учебное пособие. СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2020. –47 с

4. Тихомиров О.И. Информационные техно­логии в области техно­сфер­ной безопасности: Метод.указания. СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2017.–31 с.

5. Тихомиров О.И., Быстров Е.Н. Якубчик Н.М. Инженерные решения по безопасности труда в проектах. Отражение требований безопасности в документации. Учебное пособие СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2014 и 2017. 46 с.

6. Тихомиров О.И., Быстров Е.Н. Социальная защита работников на производстве. Учебное пособие. СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2018. 45 с.

7. Тихомиров О.И., Быстров Е.Н. Безопасность производст­венных процессов на железнодорожном транс­порте. Предупрежде­ние наезда подвижного состава на работников. Учебно-методи­ческое пособие –СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2021. 43 с.

8. Быстров Е.Н. Производственный травматизм : учебное пособие. – СПб.: ПГУПС, 2017. 48с.

9. Махонько П.Ф. и др. Предупреждение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте.

Часть 1. Характеристика и оценка обстановки в чрезвычайных ситуациях на железнодорожном транспорте. Учебное пособие. СПб., ПГУПС, 2003.

Часть 2. Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте в чрезвычайных ситуациях. Учебное пособие. СПб., ПГУПС, 2004.

10. Титова Т.С. Информационные технологии в охране труда: автоматизированная система оценки производственных рисков: метод. пособие / Т. С. Титова, О. И. Тихомиров, А. В. Дмитриева. - СПб. : ПГУПС, 2007. - 107 с.

11. Махонько П.Ф. и др. Сборник методик, задач и справочных материалов по прогнозированию обстановки и защите в чрезвычайных ситуациях. Учебное пособие. СПб.; ПГУПС, 2009. С.35-39

12. Сазонова А.М. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие. Часть 1 / А.М. Сазонова, А.В. Харламова, Е.А. Шилова — СПб.: Петербург­ский государственный университет путей сообщения, 2019. – 48 с.

13. Основы экологической безопасности: учеб. пособие / Н. А. Бабак [и др.]; -СПб.: ПГУПС, 2014. -140 с.

14. Прикладная экология: учеб. пособие / Н. А. Бабак, И.А. Горшкова, О.Ю. Макарова -СПб.: ПГУПС, 2014. -55 с.

15. Копытенкова О.И. Организация медицинского обслуживания работников: учеб. пособие  / О. И. Копытенкова, А. М. Сазонова, Е. А. Шилова, А. В. Харламова. — СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2021. — 48 с.

16. Исследование рабочих мест на основе процедуры специальной оценки условий труда: методические указания/ сост. О.И. Копытенкова, А.Л. Харитоненко. – СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2017. – 39 с.

17. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок Приказ Минтруда от 15.12.2020 г. № 903н. Действует с 1 января 2021 г. по 31 декабря 2025 г.

18. Правила по охране труда при эксплуатации объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта Приказ Минтруда от 25.09.2020 г. № 652н. Действует с 1 января 2021 г. по 31 декабря 2025 г.

19. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 года N 1479

Для написания ВКР, основным руководителем или консультантом может быть рекомендован дополнительный список учебной литературы, нормативно-правовой документаций и других изданий.

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

1. Личный кабинет ЭИОС  [Электронный ресурс]. – URL: [my.pgups.ru](https://sdo.pgups.ru/) — Режим доступа: для авториз. пользователей;
2. Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: [https://sdo.pgups.ru](https://sdo.pgups.ru/) — Режим доступа: для авториз. пользователей;

3. Портал «Охрана труда в России» - <http://www.ohranatruda.ru> — Режим доступа: свободный;

4. Информационный портал Клинского института охраны и условий труда - http://www.kiout.ru — Режим доступа: свободный;

5. Портал «Интернет-проект Техдок.ру» - http://www.tehdoc.ru — Режим доступа: свободный;

6. Информационный портал для руководителей и специалистов по охране труда -- https://www.trudohrana.ru — Режим доступа: свободный;

7. Портал Института промышленной безопасности, охраны труда и социального партнерства. - https://www.safework.ru/ — Режим доступа: свободный

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разработчик, доцент | C:\Users\User\Desktop\Завьялов\Программы бак 2020\для скринов\тихомиров.jpg | О.И. Тихомиров |
| 06 марта 2023 г. |  |  |