

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ»
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники ОПОП могут осуществлять профессиональную деятельность – 12 Обеспечение безопасности (в сферах: охраны труда; экологической безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях)

тип задач профессиональной деятельности – организационно-управленческий

задачи профессиональной деятельности:

- организация и участие в деятельности по защите человека и окружающей среды на уровне производственного предприятия, а также деятельности предприятий 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

основание для определения профессиональных компетенций и практической подготовки:

- Профессиональный стандарт 40.054 «СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА ». Обобщенная трудовая функция: А. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации
- Профессиональный стандарт 40.117 «СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)». Обобщенная трудовая функция: В. Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации
- Профессиональный стандарт 40.117 «СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)». Обобщенная трудовая функция: С. Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа	Информационные технологии	- Практическая подготовка частично	- ПС 40.117 ТФ 3.3.4 НЗ-1 Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
		УК-1.2 Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применяет системный подход для решения поставленных задач	Введение в профессиональную деятельность	- Практическая подготовка частично	- ПС 40.117 ТФ 3.3.3 НЗ-3 Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них
		УК-1.3 Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач	Философия	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование полноценной картины мира
		Производственная практика (преддипломная практика)	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Воспитание навыков самоорганизации и саморазвития	

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
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 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 Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализирует альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использует нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности УК-2.3 Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией	Правоведение	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование гражданской позиции, уважения к правам и свободам человека, знания правовых основ и законов, воспитание чувства ответственности
			Экономика	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Финансовая грамотность обучающихся
			Управление инновационными проектами	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Молодежное предпринимательство и инициатива
			Технологии создания StartUp (факультатив)		
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и деловой коммуникации, а также принципы командной	Управление инновационными проектами	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Молодежное предпринимательство и инициатива
			Теория и практика	- Воспитательная	- Формирование

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
		работы УК-3.2 Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в команде; применяет основные нормы социального взаимодействия для самореализации и достижения личных и командных целей УК-3.3 Имеет навыки командной работы, а также навыки успешного взаимодействия в различных сферах жизнедеятельности	успешной коммуникации	работа в рамках учебной деятельности	навыков межличностного делового общения
			Социально-психологические аспекты инклюзивного образования	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование навыков межличностного делового общения
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 Знает особенности устного и письменного общения на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации УК-4.2 Умеет применять различные методы делового общения на русском и иностранном языках как в устной, так и в письменной форме УК-4.3 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	Русский язык и культура речи	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Развитие эмоциональной и духовной сферы личности, расширение кругозора, формирование мировоззрения
			Иностранный язык	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование культуры межнационального общения
Межкультурное взаимодей-	УК-5 Способен воспринимать междуль-	УК-5.1 Знает закономерности и особенности социально-	Культурология	- Воспитательная работа в рамках	- Формирование образованности,

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участ- вующие в форми- ровании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практи- ческая подготов- ка</i>	<i>Направление вос- питательной ра- боты / практиче- ской подготовки</i>
ствие	турное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	исторического развития различных культур в этическом и философском контексте УК-5.2 Понимает и воспринимает разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.3 Владеет навыками взаимодействия в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения; а также навыками толерантного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		учебной деятельности	культуры, культуры межнационального общения, толерантности
			Теория и практика успешной коммуникации	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование навыков межличностного делового общения
			Социально-психологические аспекты инклюзивного образования	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование навыков межличностного делового общения
			История (история России, всеобщая история)	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Патриотическое воспитание; противодействие распространению идеологии терроризма, экстремизма, национализма, ксенофобии
			Философия	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование принципов и категорий познания, формирование личности
Самоорганиза-	УК-6 Способен	УК-6.1 Знает основные приемы эф-	Введение в про-	- Воспитательная	- Приобщение сту-

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
ция и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>фективного управления собственным временем; основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда</p> <p>УК-6.2 Умеет планировать свое рабочее и личное время; формулирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из индивидуально-личностных особенностей, поставленных жизненных целей и развития социальной ситуации</p> <p>УК-6.3 Владеет навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования</p>	<p>фессиональную деятельность</p>	<p>работа в рамках учебной деятельности</p>	<p>дентов к профессионально-трудовой деятельности</p>
			<p>Теория решения изобретательских задач</p>		
			<p>Теория и практика успешной коммуникации</p>		
			<p>Социально-психологические аспекты инклюзивного образования</p>		
			<p>Тайм-менеджмент (факультатив)</p>		

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1 Знает роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, а также систему профилактики вредных привычек и формирования здорового образа и стиля жизни</p> <p>УК-7.2 Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни</p> <p>УК-7.3 Владеет навыками поддержания здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	Физическая культура и спорт	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Развитие у студентов физических и духовных сил, укрепление выносливости, приобретение знаний о здоровом образе жизни; профилактическая работа немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и формирование ценностей здорового образа жизни
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	УК-8.1 Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, методы за-	Безопасность жизнедеятельности	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование у студентов культуры жизнедеятельности, экологического сознания

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
	сти безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	щиты в условиях чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации, методы сохранения природной среды, факторы обеспечения устойчивого развития общества. УК-8.2 Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; обеспечивать условия труда на рабочем месте; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. УК-8.3 Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) Учебная практика (ознакомительная практика)	- Практическая подготовка частично - Практическая подготовка частично	- ПС 40.117 ТФ 3.2.2 НЗ-4 Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды - ПС 40.117 ТФ 3.3.1 НЗ-5 Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды - ПС 40.117 ТФ 3.3.1 НЗ-6 Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них
Инклюзивная компетентность	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной	УК-9.1 Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	Теория и практика успешной коммуникации	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Повышение уровня осведомленности студентов о проблемах и потребностях людей с инвалидно-

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участ- вующие в форми- ровании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практи- ческая подготов- ка</i>	<i>Направление вос- питательной ра- боты / практиче- ской подготовки</i>
	сферах	УК-9.2 Умеет планировать и осу- ществлять профессиональную дея- тельность с лицами с ограниченны- ми возможностями здоровья и ин- валидами УК-9.3 Владеет навыками взаимо- действия в социальной и професси- ональной сферах с лицами с огра- ниченными возможностями здоро- вья и инвалидами			стью, а также эти- ке общения с людьми с огра- ниченными возмож- ностями
			Социально- психологические аспекты инклю- зивного образова- ния	- Воспитательная работа в рамках учебной деятель- ности	- Повышение уровня осведом- ленности студен- тов о проблемах и потребностях лю- дей с инвалидно- стью, а также эти- ке общения с людьми с огра- ниченными возмож- ностями
Экономическая культура, в том числе финан- совая грамот- ность	УК-10 Способен принимать обосно- ванные экономиче- ские решения в раз- личных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в эко- номике, методы личного экономи- ческого и финансового планирова- ния, основные финансовые инстру- менты, используемые для управле- ния личными финансами УК-10.2 Умеет анализировать ин- формацию для принятия обосно- ванных экономических решений, применять экономические знания	Экономика	- Воспитательная работа в рамках учебной деятель- ности	- Финансовая гра- мотность обучаю- щихся

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участ- вующие в форми- ровании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практи- ческая подготов- ка</i>	<i>Направление вос- питательной ра- боты / практиче- ской подготовки</i>
		при выполнении практических за- дач УК-10.3 Владеет способностью ис- пользовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессио- нальных задач			
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетер- пимое отношение к проявлениям экс- тремизма, террориз- ма, коррупционному поведению и проти- водействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Знает сущность, причины, разновидности экстремизма и тер- роризма; сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с со- циальными, экономическими, поли- тическими и иными условиями; нормативно-правовые акты в сфере противодействия экстремизму, тер- роризму, коррупции	Противодействие экстремизму, тер- роризму, корруп- ции	- Воспитательная работа в рамках учебной деятель- ности	- Противодействие экстремизму, тер- роризму, корруп- ции
		УК-11.2 Умеет выявлять признаки экстремизма и терроризма в раз- личных информационных материа- лах; формулировать требования к антитеррористической защищенно- сти объектов; анализировать, тол- ковать и применять правовые нор- мы о противодействии экстремиз- му, терроризму, коррупционному поведению УК-11.3 Владеет навыками выявле- ния причин, способствующих со- вершению преступлений экстре- мистской, террористической и			

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
		коррупционной направленности, в том числе в профессиональной деятельности			

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
Исследовательская деятельность	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 че-	ОПК-1.1 Знает современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, современные тенденции вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности ОПК-1.2 Умеет использовать вычислительную технику и информационные технологии в области обеспечения техносферной безопасности; определять параметры опасных и вредных воздействий технологических и производственных процессов; выявлять базовые законы и закономерности развития науки в области техносферной безопасности ОПК-1.3 Владеет навыками струк-	Иностранный язык		
			Математика		
			Химия		
			Средства автоматизированных вычислений		
			Инженерная графика в САД-системах		
			Теория вероятностей и математическая статистика	- Частично	- ПС 40.054 ТФ 3.1.3 НЗ Состав информации и порядок функционирования единой общероссийской справочно-информационной системы по охране труда
			Материаловедение		
Метрология, стан-					

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
	ловека	турирования знаний; правильного выбора средств, способов и методов принятия решений; владение техникой и технологиями в области обеспечения техносферной безопасности; владение вычислительной техникой и информационными технологиями в своей профессиональной деятельности	дартизация и сертификация		
			Физика		
			Физико-химические методы анализа		
			Электротехника и электроника		
			Информационные технологии в управлении средой обитания	- Частично	- ПС 40.117 ТФ 3.3.3 НЗ-4 Прикладные компьютерные программы для вычислений: наименования, возможности и порядок работы в них
			Системы защиты среды обитания	- Частично	- ПС 40.117 ТФ 3.3.3 НЗ-1 Малоотходные и безотходные технологии и возможность их использования в организации - ПС 40.117 ТФ 3.3.3 НУ-1 Прогнозировать уровень негативного воздействия на окружающую среду после внедрения в организации новой природоохранной техники и

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					технологий - ПС 40.117 ТФ 3.2.1 НЗ-1 Устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды в организации
			Технологии создания и продвижения сайтов (факультатив)		
Научное мышление	ОПК-2 Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	ОПК-2.1 Знает основы различных логических теорий, мышления и культуры безопасности; основные закономерности взаимодействия человека, общества с окружающей средой ОПК-2.2 Умеет анализировать и оценивать ситуацию для обеспечения безопасности человека с учетом концепции риск-ориентированного мышления ОПК-2.3 Владеет навыками сбора, систематизации и самостоятельного анализа информации в профессиональной деятельности; культурой мышления; способностью к обобщению, анализу, восприятию	История (история России, всеобщая история)		
			Физическая культура и спорт		
			Экология	- Частично	- ПС 40.117 ТФ 3.3.4 НЗ-2 Источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации - ПС 40.117 ТФ 3.3.4 НЗ-3 Источники образования отходов в организации
			Природопользование	- Частично	- ПС 40.117 ТФ 3.3.3

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
		научно-технической информации; постановке цели и выбору путей ее достижения			НЗ-2 Основные направления ресурсосбережения - ПС 40.117 ТФ 3.3.2 НЗ-1 Основные направления рационального использования природных ресурсов
			Физиология человека		
			Безопасность жизнедеятельности	- Частично	- ПС 40.054 ТФ 3.1.4 НЗ Источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификация
			Ноксология	- Частично	- ПС 40.054 ТФ 3.1.4 НЗ Методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов и порядок оценки профессиональных рисков
			Философия		

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
			Безопасность труда	- Частично	- ПС 40.054 ТФ 3.1.4 НЗ Методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду – ПС 40.054 ТФ 3.1.4 НЗ Перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков ПС 40.054 ТФ 3.1.4 НЗ Порядок проведения предварительных при поступлении на работу, периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, иных медицинских осмотров и освидетельствований работников
			Экологическая безопасность предприятия	- Частично	- ПС 40.117 ТФ 3.2.2 НЗ-3 Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам организаций - ПС 40.117 ТФ 3.2.2

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					НЗ-4 Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды - ПС 40.117 ТФ 3.2.2 НУ-1 Определять размер санитарно-защитной зоны организации в соответствии с классификацией промышленных организаций
			Оценка рисков здоровью населения	- Частично	- ПС 40.054 ТФ 3.1.4 НУ Оценивать санитарно-бытовое обслуживание работников - ПС 40.054 ТФ 3.1.4 НЗ-3 Требования санитарно-гигиенического законодательства Российской Федерации с учетом специфики деятельности работодателя
Владение нормативной базой	ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную	ОПК-3.1 Знает действующую систему государственного управления в области техносферной без-	Законодательство в безопасности жизнедеятельности	- Частично	- ПС 40.054 ТФ 3.1.1 НУ-1 Требования трудового законода-

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
	деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	<p>опасности, действующую систему и требования нормативно-правовых актов в области техносферной и экологической безопасности; международные стандарты в области обеспечения техносферной и экологической безопасности</p> <p>ОПК-3.2 Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, определять нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания</p> <p>ОПК-3.3 Владеет навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности</p>	<p>Управление техносферной безопасностью</p>	- Частично	<p>тельства Российской Федерации и законодательства Российской Федерации в области охраны труда, в том числе о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения</p> <p>- ПС 40.117 ТФ 3.3.2 НЗ-2 Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды</p> <p>- ПС 40.054 ТФ 3.1.5 НУ Контролировать соблюдение требований охраны труда у работодателя, трудового законодательства Российской Федерации</p>

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					Федерации в области охраны труда, режимов труда и отдыха работников, указаний и предписаний органов государственной власти по результатам контрольно-надзорных мероприятий
			Экономика техно-сферы	- Частично	<p>- ПС 40.054 ТФ 3.1.4 НЗ Порядок и условия предоставления льгот и компенсаций работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда</p> <p>- ПС 40.117 ТФ 3.3.5 НЗ-1 Ставки, порядок расчета и внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду</p>
			Учебная практика (ознакомительная практика)	- Частично	- ПС 40.117 ТФ 3.3.1 ТД-1 Подготовка информации для проведения оценки

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации
Технологии	ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК 4.1 - Знает современные информационные технологии в своей профессиональной деятельности, знает наименования, возможности и порядок работы в них в прикладных компьютерных программах. ОПК-4.2. Умеет использовать современные информационные технологии в области обеспечения техносферной безопасности; умеет определять параметры для ввода данных в прикладные компьютерные программы ОПК-4.3.	Информационные технологии в управлении средой обитания	Частично	- ПС 40.117 ТФ 3.3.3 НЗ. Прикладные компьютерные программы для вычислений: наименования, возможности и порядок работы в них. НУ. Выполнять поиск данных об информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям в области охраны окружающей среды в электронных спра-

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
		Владеет навыками работы с современными информационными технологиями в своей профессиональной деятельности			вочных системах и библиотеках
			Экологическая безопасность	Частично	- ПС 40.117.ТФ 3.3.1 НЗ Процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду/ Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
- 40.054 «СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА ». Обобщенная трудовая функция: А. Обеспечение функционирования системы управ-	ПК-1 Способен обеспечивать функционирование системы управления охраной труда	ПК-1.1 Знает методы и порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников, нормативную и методическую базу в области анализа риска, концеп-	Технология производств	- Частично	- ПС 40.054 ТФ 3.1.1 НЗ Основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования,

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
ления охраной труда в организации		<p>цию приемлемого риска и теорию управления рисками; методы определения и классификации опасных зон и рисков</p> <p>ПК-1.2 Умеет идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, потенциально воздействующие на работников в процессе трудовой деятельности, производить оценку риска их воздействия</p> <p>ПК-1.3 Владеет навыками контроля исполнения перечня рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведения профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний</p>			применяемые сырье и материалы с учетом специфики деятельности работодателя
			Радиационная безопасность	- Частично	<p>- ПС 40.054 ТФ 3.1.1 НЗ Правила, процедуры, критерии и нормативы, установленные государственными нормативными требованиями охраны труда</p> <p>- ПС 40.054 ТФ 3.1.6 НЗ Перечень опасностей, параметры источников опасности рабочей среды и трудового процесса, необходимые для ранжирования негативных факторов и выработки защитных мер</p>
			Надежность технических систем и техногенный риск	- Частично	- ПС 40.054 ТФ 3.1.4 НУ Применять методы оценки вредных и (или) опасных производ-

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					<p>ственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах - ПС 40.054 ТФ 3.1.2 НЗ Требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями к технологическим процессам, машинам и приспособлениям</p>
			Промышленная безопасность	- Частично	<p>- ПС 40.054 ТФ 3.1.1 НЗ Требования трудового законодательства Российской Федерации и законодательства Российской Федерации в области охраны труда, в том числе о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом</p>

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					<p>благополучии населения</p> <p>- ПС 40.054 ТФ 3.1.6 НЗ Правила и средства контроля соответствия технического состояния оборудования требованиям безопасности</p>
			Опасные производственные процессы	- Частично	<p>- ПС 40.054 ТФ 3.1.4 НЗ</p> <p>Основные требования нормативных правовых актов к зданиям, сооружениям, помещениям, машинам, установкам, производственным процессам в части обеспечения безопасных условий и охраны труда</p>
			Оценка профессиональных рисков	- Частично	<p>- ПС 40.054 ТФ 3.1.4 НУ Применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах</p>
			Управление здоровьем персонала	- Частично	<p>- ПС 40.054 ТФ 3.1.4 НУ Разрабаты-</p>

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					вать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков
			Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	- Полностью	- ПС 40.054 ТФ 3.1.3 ТД Организация сбора и обработки и интеграции в соответствующие цифровые платформы информации, характеризующей состояние условий и охраны труда у работодателя.
- 40.054 «СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА ». Обобщенная трудовая функция: А. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	ПК-2 Способен оценивать состояние условий труда на рабочих местах и оценивать основные техногенные опасности	ПК-2.1 Знает факторы производственной среды и трудового процесса, основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда, порядок проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда; основные техногенные	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	- Частично	- ПС 40.054 ТФ 3.1.2 НЗ Требования к порядку обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, уста-

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
		<p>опасности, их свойства и характеристики, методы защиты человека и природной среды от опасностей, оценку риска реализации опасностей</p> <p>ПК-2.2 Умеет применять методы сбора информации о состоянии условий труда, обосновывать необходимые мероприятия, делать заключения и выводы, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения; идентифицировать основные опасности; предвидеть возникновение техногенных рисков; применять на практике методы защиты человека и природной среды от опасностей</p> <p>ПК-2.3 Владеет навыками обработки и анализа информации в области охраны труда; определения и прогнозирования зон повышенного техногенного риска и</p>			<p>новленные нормативными правовыми актами</p>
			Специальная оценка условий труда	- Частично	<p>- ПС 40.054 ТФ 3.1.6 НЗ Пользоваться цифровыми платформами и справочно-информационными системами по охране труда, учету результатов проведения специальной оценки условий труда, государственной аккредитации, стандартизации и статистике.</p> <p>- ПС 40.054 ТФ 3.1.6 НУ Факторы производственной среды и трудового процесса, основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда</p>
			Надзор и контроль в сфере безопасности	- Частично	<p>- ПС 40.054 ТФ 3.1.6 НЗ Правовые и организационные основы порядка</p>

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
		зон повышенного загрязнения			проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда
			Комплексный проект	- Частично	- ПС 40.054 ТФ 3.1.4 НУ Применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах
			Производственная практика (преддипломная практика)	- Частично	- ПС 40.054 ТФ 3.1.3 ТД Организация сбора и обработки и интеграции в соответствующие цифровые платформы информации, характеризующей состояние условий и охраны труда у работодателя. - ПС 40.054 ТФ 3.1.3 ТД Организация сбора информации об обеспеченности работни-

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					ков полагающимися им средствами индивидуальной защиты
<p>- 40.117 «СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)».</p> <p>Обобщенная трудовая функция: В. Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации</p> <p>Обобщенная трудовая функция: С. Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации</p>	<p>ПК-3 Способен разрабатывать мероприятия по охране окружающей среды и обеспечивать экологическую безопасность и документальное оформление отчетности в соответствии с установленными требованиями</p>	<p>ПК-3.1 Знает источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ, отходов в окружающую среду, нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды</p> <p>ПК-3.2 Умеет выявлять источники и причины, оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ и сверхнормативного образования отходов в окружающую среду</p> <p>ПК-3.3 Владеет навыками выявления, анализа причин и внесения предложений по устранению источников аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ, сверхнормативного образования отходов в окружающую среду</p>	Мониторинг среды обитания	- Частично	- ПС 40.117 ТФ 3.3.1 НЗ-2 Процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду
			Радиационная безопасность	- Частично	- ПС 40.117 ТФ 3.3.4 НЗ-4 Методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды - ПС 40.117 ТФ 3.3.4 НУ-1 Выявлять источники аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					<p>- ПС 40.117 ТФ 3.3.4 НУ-2 Оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду</p> <p>- ПС 40.117 ТФ 3.3.4 НЗ-6 Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды</p>
			Электромагнитная безопасность	- Частично	<p>- ПС 40.117 ТФ 3.3.2 ТД-1 Выявление основных источников опасностей для потребителей при эксплуатации продукции</p> <p>- ПС 40.117 ТФ 3.3.1 НЗ-3 Требования к содержанию материалов по оценке воздействия на окружающую среду</p>
			Промышленная без-	- Частично	- ПС 40.117 ТФ

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
			опасность		<p>3.3.4 НУ-1 Выявлять источники аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации - ПС 40.117 ТФ</p> <p>3.3.4 НУ-2 Оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду - ПС 40.117 ТФ</p> <p>3.3.4 НУ-3 Оценивать последствия сверхнормативного образования отходов - ПС 40.117 ТФ</p> <p>3.3.4 НЗ-5 Технологические процессы и режимы производства продукции в организации - ПС 40.117 ТФ</p> <p>3.3.4 НУ-4 Выявлять источники</p>

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					сверхнормативного образования отходов в организации
			Пожарная безопасность	- Частично	- ПС 40.117 ТФ 3.3.4 НЗ-4 Методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды - ПС 40.117 ТФ 3.3.4 НУ-2 Оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
			Безопасность в чрезвычайных ситуациях	- Частично	- ПС 40.117 ТФ 3.3.4 НУ-1 Выявлять источники аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации - ПС 40.117 ТФ 3.3.4 НУ-2 Оценивать последствия

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду - ПС 40.117 ТФ 3.3.4 ТД-1 Выявление и анализ причин и источников аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду - ПС 40.117 ТФ 3.3.4 ТД-2 Подготовка предложений по устранению причин аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ
			Опасные производственные процессы	- Частично	- ПС 40.117 ТФ 3.3.3 НЗ-5 Технологические процессы и режимы производства продукции в организации - ПС 40.117 ТФ 3.3.4 НУ-1 Выяв-

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					<p> лять источники аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации - ПС 40.117 ТФ 3.3.4 НУ-2 Оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду - ПС 40.117 ТФ 3.3.4 НУ-3 Оценивать последствия сверхнормативного образования отходов - ПС 40.117 ТФ 3.3.4 НЗ-5 Технологические процессы и режимы производства продукции в организации - ПС 40.117 ТФ 3.3.4 НУ-4 Выявлять источники сверхнормативного </p>

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					образования отходов в организации
			Б1.В.ДВ.01.01 Источники загрязнения среды обитания	- Частично	- ПС 40.117 ТФ 3.3.1 НЗ-1 Методики расчетов оценки воздействия на окружающую среду планируемой деятельности - ПС 40.117 ТФ 3.3.1 НУ-1 Выявлять в технологической цепочке процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду
			Б1.В.ДВ.01.02 Источники загрязнения среды обитания машиностроительных производств	- Частично	- ПС 40.117 ТФ 3.3.1 НЗ-1 Методики расчетов оценки воздействия на окружающую среду планируемой деятельности - ПС 40.117 ТФ

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					3.3.1 НУ-1 Выявлять в технологической цепочке процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду
			Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	- Полностью	<ul style="list-style-type: none"> - ПС 40.117 ТФ 3.3.3 НЗ-5 Технологические процессы и режимы производства продукции в организации - ПС 40.117 ТФ 3.3.2 НЗ-4 Технологическое оборудование организации и принципы его работы - ПС 40.117 ТФ 3.3.2 ТД-1 Выявление основных источников опасностей для потребителей при экс-

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					<p>платации продукции</p>
			<p>Производственная практика (преддипломная практика)</p>	<p>- Частично</p>	<p>- ПС 40.117 ТФ 3.3.4 ТД-1 Выявление и анализ причин и источников аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду - ПС 40.117 ТФ 3.3.4 ТД-2 Подготовка предложений по устранению причин аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ</p>