

## Оценочные материалы при формировании программ практик

**Направление подготовки / специальность:** Техносферная безопасность  
**Профиль / специализация:** Охрана труда и экологическая безопасность  
**Название:** Научно-исследовательская работа  
**Формируемые компетенции:** ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14

### 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

#### Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

#### Шкалы оценивания компетенций при защите отчета по практике

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания Защита отчета по практике
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой практики; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей практике.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой практики; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по практике, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой практики; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе прохождения дальней практики и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой практики; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для успешного прохождения практики; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично

**Описание шкал оценивания**

**Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:**

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно Не зачтено	Удовлетворительно Зачтено	Хорошо Зачтено	Отлично Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения программы практики.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей

## Примерный перечень контрольных вопросов

### Компетенция ОПК-1:

1. Основные тенденции развития технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий.
2. Современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности в своей профессиональной деятельности.
3. 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.

...

### Компетенция ОПК-2:

1. Принципы культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.
2. Безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.
3. Риск-ориентированное мышления.

...

### Компетенция ОПК-3:

1. Государственные требования в области обеспечения безопасности.
2. Понятие государственной безопасности. Виды безопасности.
3. Основные нормативно – правовые акты, гарантирующие безопасность индивида, общества, государства.

...

### Компетенция ОПК-4:

1. Принципы работы современных информационных технологий и порядок их использования для решения задач профессиональной деятельности.
2. Современные информационные технологии.
3. Решение задач профессиональной деятельности.

...

### Компетенция ПК-1:

1. Нормативная правовая база в сфере охраны труда, трудовое законодательство Российской Федерации, законодательство Российской Федерации о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения
2. Государственные нормативные требования охраны труда при разработке локальных нормативных актов
3. Навыки обеспечения наличия, хранение и доступ к нормативным правовым актам, содержащим государственные нормативные требования охраны труда в соответствии со спецификой деятельности работодателя

...

### Компетенция ПК-2:

1. Национальные, межгосударственные и распространенные зарубежные стандарты, регламентирующие систему управления охраной труда
2. Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию
3. Навыки разработки проектов локальных нормативных актов, обеспечивающих создание и функционирование системы управления охраной труда

...

### Компетенция ПК-3:

1. Виды локальных нормативных актов в сфере охраны труда
2. Анализ и оценка предложений и замечаний к проектам локальных нормативных актов по охране труда
3. Навык подготовки предложений в разделы коллективного договора, соглашения по охране труда и трудовых договоров с работниками по вопросам охраны труда

...

### Компетенция ПК-4:

1. Порядок разработки, согласования, утверждения и хранения локальной документации.
2. Анализ изменений законодательства в сфере охраны труда.
3. Навыки взаимодействия с представительными органами работников по вопросам условий и охраны труда и согласование локальной документации по вопросам охраны труда.

...

### Компетенция ПК-5:

1. Основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемые сырье и материалы с учетом специфики деятельности работодателя.
2. Справочные информационные базы данных, содержащие документы и материалы по охране труда
3. Навыки переработки локальных нормативных актов по вопросам охраны труда в случае вступления в силу новых или внесения изменений в действующие нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права.

...

...

**Компетенция ПК-6:**

1. Виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда Каналы и пути получения информации о соблюдении требований охраны труда.
2. Планирование мероприятий по контролю за соблюдением требований охраны труда.
3. Контроль за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда.

...

**Компетенция ПК-7:**

1. Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда.
2. Методы осуществления контроля (наблюдение, анализ документов, опрос) и разработка необходимых для этого инструментариев. Документальное оформление результатов контрольных мероприятий, предписания лицам, допустившим нарушения требований охраны труда.
3. Навыки анализа и оценки документов, связанных с приемкой и вводом в эксплуатацию, контролем производственных объектов, на предмет соответствия требованиям охраны труда.

...

**Компетенция ПК-8:**

1. Вопросы осуществления общественного контроля за состоянием условий и охраны труда, принципы взаимодействия с органами общественного контроля.
2. Ответственность за нарушение требований охраны труда (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, уголовная) и порядок привлечения к ответственности.
3. Принятия мер по устранению нарушений требований охраны труда, в том числе по обращениям работников.

...

**Компетенция ПК-9:**

1. Устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды в организации.
2. Техническая документация, регламентирующая правила и условия эксплуатации систем и средств защиты окружающей среды.
3. Перспективы развития техники и технологий в области защиты окружающей среды.

...

**Компетенция ПК-10:**

1. Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды.
2. Методические материалы по установлению нормативных уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду.
3. Порядок нормирования и согласования уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду. Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам организаций

...

**Компетенция ПК-11:**

1. Порядок проведения производственного экологического контроля в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
2. Наилучшие доступные технологии, применяемые в организации.
3. Приоритетные экологические задачи для организации.

...

**Компетенция ПК-12:**

1. Порядок лицензирования деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности.
2. Критерии отнесения организации к соответствующей категории по степени негативного воздействия на окружающую среду.
3. Порядок и сроки предоставления необходимых материалов для получения разрешительной документации. Порядок получения комплексного экологического разрешения.

...

**Компетенция ПК-13:**

1. Формы, правила заполнения, сроки представления статистической отчетности в области охраны окружающей среды.
  2. Виды экологических платежей. Нормативы утилизации продукции (товаров), утратившей свои потребительские свойства.
  3. Оформление материалов по объемам выбросов, сбросов загрязняющих веществ и по обращению с отходами для предоставления статистической и отчетной документации по природоохранной деятельности организации. Вести отчетную документацию по природоохранной деятельности организации в электронном виде. Систематизировать материалы первичного учета отходов и производственного экологического контроля в организации.
- ...

**Компетенция ПК-14:**

1. Обязательные требования, выполнение которых в организации является предметом плановых проверок при осуществлении государственного экологического надзора.
2. Причины проведения в организации внеплановых проверок при осуществлении государственного экологического надзора.
3. Виды административных правонарушений и меры административной ответственности в области охраны окружающей среды.

...

**Примерные перечень заданий на практику****Компетенция ОПК-1:**

1. Основные тенденции развития технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий.
2. Современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности в своей профессиональной деятельности.
3. 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.

...

**Компетенция ОПК-2:**

1. Принципы культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.
2. Безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления.
3. Риск-ориентированное мышления.

...

**Компетенция ОПК-3:**

1. Государственные требования в области обеспечения безопасности.
2. Понятие государственной безопасности. Виды безопасности.
3. Основные нормативно – правовые акты, гарантирующие безопасность индивида, общества, государства.

...

**Компетенция ОПК-4:**

1. Принципы работы современных информационных технологий и порядок их использования для решения задач профессиональной деятельности.
2. Современные информационные технологии.
3. Решение задач профессиональной деятельности.

...

**Компетенция ПК-1:**

1. Нормативная правовая база в сфере охраны труда, трудовое законодательство Российской Федерации, законодательство Российской Федерации о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения
2. Государственные нормативные требования охраны труда при разработке локальных нормативных актов
3. Навыки обеспечения наличия, хранение и доступ к нормативным правовым актам, содержащим государственные нормативные требования охраны труда в соответствии со спецификой деятельности работодателя

...

**Компетенция ПК-2:**

1. Национальные, межгосударственные и распространенные зарубежные стандарты, регламентирующие систему управления охраной труда
2. Нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация в части выделения в них требований, процедур, регламентов, рекомендаций для адаптации и внедрения в локальную нормативную документацию
3. Навыки разработки проектов локальных нормативных актов, обеспечивающих создание и функционирование системы управления охраной труда

...

**Компетенция ПК-3:**

1. Виды локальных нормативных актов в сфере охраны труда
2. Анализ и оценка предложений и замечаний к проектам локальных нормативных актов по охране труда
3. Навык подготовки предложений в разделы коллективного договора, соглашения по охране труда и трудовых договоров с работниками по вопросам охраны труда

...

**Компетенция ПК-4:**

1. Порядок разработки, согласования, утверждения и хранения локальной документации.
2. Анализ изменений законодательства в сфере охраны труда.
3. Навыки взаимодействия с представительными органами работников по вопросам условий и охраны труда и согласование локальной документации по вопросам охраны труда.

...

**Компетенция ПК-5:**

1. Основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемые сырье и материалы с учетом специфики деятельности работодателя.
2. Справочные информационные базы данных, содержащие документы и материалы по охране труда
3. Навыки переработки локальных нормативных актов по вопросам охраны труда в случае вступления в силу новых или внесения изменений в действующие нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права.

...

**Компетенция ПК-6:**

1. Виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда Каналы и пути получения информации о соблюдении требований охраны труда.
2. Планирование мероприятий по контролю за соблюдением требований охраны труда.
3. Контроль за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда, правильностью применения средств индивидуальной защиты, проведением профилактической работы по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, выполнением мероприятий, направленных на создание безопасных условий труда.

...

**Компетенция ПК-7:**

1. Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда.
2. Методы осуществления контроля (наблюдение, анализ документов, опрос) и разработка необходимых для этого инструментариев. Документальное оформление результатов контрольных мероприятий, предписания лицам, допустившим нарушения требований охраны труда.
3. Навыки анализа и оценки документов, связанных с приемкой и вводом в эксплуатацию, контролем производственных объектов, на предмет соответствия требованиям охраны труда.

...

**Компетенция ПК-8:**

1. Вопросы осуществления общественного контроля за состоянием условий и охраны труда, принципы взаимодействия с органами общественного контроля.
2. Ответственность за нарушение требований охраны труда (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, уголовная) и порядок привлечения к ответственности.
3. Принятия мер по устранению нарушений требований охраны труда, в том числе по обращениям работников.

...

**Компетенция ПК-9:**

1. Устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды в организации.
2. Техническая документация, регламентирующая правила и условия эксплуатации систем и средств защиты окружающей среды.
3. Перспективы развития техники и технологий в области защиты окружающей среды.

...

**Компетенция ПК-10:**

1. Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды.
2. Методические материалы по установлению нормативных уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду.
3. Порядок нормирования и согласования уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду. Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам организаций

...

**Компетенция ПК-11:**

1. Порядок проведения производственного экологического контроля в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
2. Наилучшие доступные технологии, применяемые в организации.
3. Приоритетные экологические задачи для организации.

...

**Компетенция ПК-12:**

1. Порядок лицензирования деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности.
2. Критерии отнесения организации к соответствующей категории по степени негативного воздействия на окружающую среду.
3. Порядок и сроки предоставления необходимых материалов для получения разрешительной документации. Порядок получения комплексного экологического разрешения.

...

**Компетенция ПК-13:**

1. Формы, правила заполнения, сроки представления статистической отчетности в области охраны окружающей среды.
2. Виды экологических платежей. Нормативы утилизации продукции (товаров), утратившей свои потребительские свойства.

3. Оформление материалов по объемам выбросов, сбросов загрязняющих веществ и по обращению с отходами для предоставления статистической и отчетной документации по природоохранной деятельности организации. Вести отчетную документацию по природоохранной деятельности организации в электронном виде. Систематизировать материалы первичного учета отходов и производственного экологического контроля в организации.

...

#### Компетенция ПК-14:

1. Обязательные требования, выполнение которых в организации является предметом плановых проверок при осуществлении государственного экологического надзора.
2. Причины проведения в организации внеплановых проверок при осуществлении государственного экологического надзора.
3. Виды административных правонарушений и меры административной ответственности в области охраны окружающей среды.

...

#### 3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.