

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Монастырский Денис Викторович  
Должность: начальник Научно-образовательного центра ФИПС  
Дата подписания: 30.08.2024 10:37:14  
Уникальный программный ключ:  
6b5672226d417ddf0822428d26ff4b368362fa22

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Федеральный институт промышленной собственности»  
(ФИПС)**

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **Проектная практика**

*(указывается наименование практики по учебному плану)*

Направление подготовки	<i>27.04.05 Инноватика</i>
Направленность (профиль) программы	<i>Инновационное проектирование и управление интеллектуальной собственностью</i>
Уровень высшего образования	<i>магистратура</i>
Квалификация	<i>магистр</i>
Форма обучения	<i>заочная</i>
Год набора	<i>2023</i>

## **Разделы фонда оценочных средств (ФОС)**

1. Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижений
2. Объекты оценивания и критерии оценивания
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
4. Методические материалы по оформлению отчета о прохождении практики

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО 27.04.05 «Инноватика» утв. приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 4 августа 2020 г. N 875

Фонд оценочных средств разработали:

Александрова А.В. - старший научный сотрудник Отдела организации НИР и научных мероприятий ФИПС канд.техн.наук, доцент

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ИНДИКАТОРОВ ИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов обучения по итогам прохождения практики.

Рабочей программой дисциплины предусмотрено формирование следующих компетенций:

Таблица - 1 Перечень формируемых дисциплиной компетенций

Наименование категории (группы) компетенций	Код и Наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций
Разработка и реализация проектов	УК-2.Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию и план проекта с учетом этапов его жизненного цикла. УК-2.2. Осуществляет анализ и оценку достижения задач в рамках цели проекта на различных этапах его жизненного цикла. УК-2.3. Формирует итоговые документы по результатам реализации проекта; публично представляет результаты решения конкретных задач проекта.
Формулирование задач и обоснование методов решения	ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения	ОПК-2.1. Демонстрирует умение формулировать и формализовывать задачи управления в технических системах.
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3 Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	ОПК- 3.1.Выдвигает новые идеи в решении проблем управления в технических системах на основе последних достижения науки и техники в предметных областях профессиональной деятельности. ОПК- 3.2. Адаптирует передовые методы и технологии управления к решению задач инновационного проектирования
Оценка эффективности результатов профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен разрабатывать критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности	ОПК-4.1.Проектирует модели систем управления в области инновационной деятельности .
Анализ научно-технической информации	ОПК-6 Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления	ОПК-6.2 Осуществляет работу с научно-технической информацией на основе информационной и библиографической культуры с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-6.3 Применяет междисциплинарный подход для решения профессиональных задач.

	инновациями и построения экосистем инноваций	
Обоснование решений	ОПК-7 Способен аргументировано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам	ОПК-7.1 Выбирает и реализует системный, проектный и процессный подходы применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам ОПК-7.2 Осуществляет выбор технологических процессов обработки данных и методов проектирования.
Решение профессиональных задач	ОПК-9.Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере	ОПК-9.1. Решает профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере. ОПК-9.2. Определяет значимость технических решений для использования их в инновационном проекте.
	ПК-7 Способен управлять знаниями полученными в ходе реализации проектной деятельности	ПК-7.1 Иницирует внесение изменений в реализуемые проекты на основе анализа рисков ПК-7.2 Определяет требования к средствам информационной поддержки процессов управления

## 2. ОБЪЕКТЫ ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Проведение оценки осуществляется путем сопоставления продемонстрированных обучающимся результатов освоения компетенций с заданными критериями.

Для положительного заключения по результатам оценочной процедуры по итогам прохождения практики установлено пороговое значение показателя, при котором принимается положительное решение, констатирующее результаты освоения.

Критерии оценивания формулируются для каждой компетенции и отражают опознаваемую деятельность обучающегося, поддающуюся измерению.

Базовый уровень освоения компетенций – обязательный для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины.

Повышенный уровень освоения компетенций – превышение минимальных характеристик сформированности компетенции для обучающегося.

Продвинутый уровень освоения компетенций – максимально возможная выраженность компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования, так и дополнительное к требованиям ОПОП освоение компетенций с учетом личностных характеристик:

- активное участие в конференциях, конкурсах, круглых столах и т.д. с получением зафиксированного положительного результата по вопросам, включенным в дисциплину;
- разработка и реализация проектов с применением компетенций, указанных в рабочей программе;
- демонстрирует умение применять теоретические знания для решения практических задач повышенной сложности и нестандартных задач;
- выполнение в срок всех поставленных задач.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета обучающегося и отзыва руководителя практики от организации. По итогам аттестации выставляется зачет с оценкой.

При определении оценки, показывающей степень освоения обучающимся компетенций и его подготовки:

1. Качество решения в процессе прохождения практики поставленных перед обучающимся задач, оценка, данная руководителем практики от предприятия;
2. Содержание и качество оформления отчета, в том числе, корректное цитирование источников;
3. Ответы обучающегося при защите отчета.

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

а) на базе сторонних организаций, деятельность, которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО – на местах прохождения практики, учитывающих требования к доступности мест практики, а также рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда;

б) непосредственно в ФИПС:

- на базе структурных подразделений, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО - на местах прохождения практики, учитывающих требования к доступности мест практики, а также рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда;

- с использованием индивидуальных заданий, предусмотренных программами практики и направленных на освоение профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках ОПОП ВО и программы практики;

- в форме занятий, позволяющих имитировать будущую профессиональную деятельность обучающихся.

При необходимости для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике используются комплекты оценочных средств, адаптированные для обучающихся с ОВЗ и инвалидов.

Таблица -1 Критерии оценивания сформированности компетенций

Объекты оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций			Код проверяемой компетенции
	Продвинутый уровень освоения компетенций	Повышенный уровень освоения компетенций	Базовый уровень освоения компетенций	

Степень владения профессиональной терминологией	владение профессиональной терминологией свободное, не испытывает затруднений с ответом при видоизменении задания	профессионально и терминологией владеет на достаточном уровне, не испытывает больших затруднений с ответом при видоизменении задания	профессионально и терминологией владеет на минимально необходимом уровне, испытывает затруднения с ответом при видоизменении задания	
Уровень усвоения теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	демонстрирует высокий уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	демонстрирует достаточный уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	демонстрирует пороговый уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	
Логичность, обоснованность, четкость ответа	исчерпывающе, последовательно, логически стройно излагает ответ, без ошибок; ответ не требует дополнительных вопросов;	грамотно, логично и по существу излагает ответ, не допускает существенных ошибок и неточностей в ответе на вопросы, но изложение недостаточно систематизировано и последовательно	усвоил только основной программный материал, но не знает отдельных особенностей деталей, допускает неточности, нарушает последовательность в изложении программного материала, материал не систематизирован, недостаточно правильно сформулирован	
Ориентирование в нормативной, научной и специальной литературе	без затруднений ориентируется в нормативной, научной и специальной литературе	с некоторыми затруднениями ориентируется в нормативной, научной и специальной литературе	с затруднением ориентируется в нормативной, научной и специальной литературе (на минимально необходимом уровне)	

Культура речи	речь грамотная, лаконичная, с правильной расстановкой акцентов, ровным тембром голоса, без жестикюляции и излишней эмоциональности	речь в основном грамотная, лаконичная, с правильной расстановкой акцентов, ровным тембром голоса, без жестикюляции и излишней эмоциональности	речь в основном грамотная, но бедная	
---------------	--	---	--------------------------------------	--

Защита практики проходит согласно расписанию. Доклад 10 мин (презентация) по своему отчету, ответы на вопросы. В результате этого нужно оценить степень сформированности компетенций по следующей методике и выставить оценку (с учётом отзыва руководителя практики от предприятия или научного консультанта)

Таблица -2. Шкала критериев оценивания выполнения индивидуальных заданий

Оценка	Содержание
2 (неудовлетворительно)	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа не закончена и /или это плагиат.
Зачет или удовлетворительно	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер.
Зачет или хорошо	Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной в задании .Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения.
Зачет или отлично	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продемонстрировано уверенное владение материалом представленном в отчете. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход

### **3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1. Назовите цель и задачи проектной практики.
2. Какова структура Вашей работы в части раскрытия содержания общего задания по практике.
3. Какова структура Вашей работы в части раскрытия содержания индивидуального о задания по практике.
4. Что включает комплекс документов проекта
5. Какие задачи решает руководитель проекта

6. Какой уровень проекта
7. Есть ли альтернативное решение
8. На какой срок рассчитан проект
9. В чем существенные риски проекта
10. В чем инновационная составляющая проекта

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

Формами отчетности по практике, содержание которых является основой оценки уровня освоения компетенций при прохождении промежуточной аттестации являются:

1. Индивидуальное задание на практику.
2. Отзыв руководителя практики.
3. Отчёт по практике.
4. Договор с организацией-местом прохождения практики (копия) (представляется если местом прохождения практики не является ФГБУ ФИПС)

Индивидуальное задание на практику, отзыв руководителя практики, копия договора с организацией-местом прохождения практики являются обязательными приложениями к отчету о прохождении практики.

Отчет по практике оформляется в соответствии с требованиями межгосударственного стандарта ГОСТ 7.32-2017.

Обязательными структурными элементами отчета по практике являются:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Введение.
- Основная часть.
- Заключение.
- Список использованной литературы (материалов).
- Приложения (при необходимости).

Титульный лист является первой страницей отчета по практике.

Содержание включает введение, наименование разделов, подразделов, пунктов основной части отчета, списка литературы, заключения и приложений (при наличии) с указанием страниц, с которых эти элементы начинаются.

Во введении приводятся общие задачи и индивидуальные задания, решаемые в ходе прохождения практики.

Основная часть отчета содержит данные, отражающие цели, существо, методику и основные результаты выполнения всех пунктов индивидуального задания. В целом, основная часть отчета должна отражать достижение общей цели практики.

Заключение отчета содержит:

- оценку полноты решения каждой из поставленных задач, выполненных в соответствии с индивидуальным заданием;
- оценку полученных в рамках практики компетенций (узнал, научился, приобрел навыки, овладел (методиками, алгоритмами, функциями и пр.).
- краткие выводы по результатам практики.

Список литературы содержит перечень источников, использованных при составлении отчета. Список оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100–2018. «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Приложения к отчету включают материалы, его дополняющие

Защита отчета осуществляется путем ответов на вопросы, с помощью которых руководитель практикой обучающегося и члены комиссии, назначенной для проведения промежуточной аттестации по производственной практике, оценивают:

- достижение обучающимся целей учебной практики;
- степень выполнения обучающимся задач учебной практики;
- понимание обучающимся выводов и рекомендаций, сделанных в отчете;
- умение обучающимся обосновывать в ходе ответа сделанные им выводы и рекомендации.