

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал)
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Шилов С.П.

« 28 »

2020 г.



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО
РОБОТОТЕХНИКЕ**

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профили: начальное образование; робототехника

форма обучения заочная

1. Паспорт оценочных материалов по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства (количество вариантов, заданий и т.п.)
1	2	3	4
1.	Научно-исследовательская деятельность младших школьников	ПК-12 способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Контрольные вопросы Методический проект. Практические работы. Защита проекта.
2.	Методология исследовательской деятельности	ПК-12 способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Контрольные вопросы Методический проект. Практические работы. Защита проекта.
3	Представление результатов научно-исследовательской деятельности	ПК-12 способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Контрольные вопросы Методический проект. Практические работы. Защита проекта.
	Экзамен	ПК-12 способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Защита проекта.

2. Виды и характеристика оценочных средств

Текущий контроль осуществляется собеседованием по контрольным вопросам, проверкой заданий лабораторных работ и самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация: экзамен в 10 семестре проводится в форме представления и защиты методического проекта по организации научно-исследовательской деятельности по робототехнике в начальной школе.

2.1. Контрольные вопросы

Контрольные вопросы используются для проведения анализа материала лекций, самостоятельного углубления знаний, а также для проверки и самопроверки знаний студентов по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Самоконтроль является одним из средств проверки готовности к сдаче устного экзамена.

Ответ оценивается в баллах 0-2. Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется в конце занятия.

Балл	Критерий оценивания
2	Уверенно знает этапы, методы, приемы организации научно-исследовательской деятельности младших школьников.
1	Знает этапы, методы, приемы организации научно-исследовательской деятельности младших школьников (непринципиальные замечания).
0	Слабо знает этапы, методы, приемы организации научно-исследовательской деятельности младших школьников.

2.2. Практические работы

Задания на практических занятиях используются для оценки умений по отдельным темам дисциплины.

Задания представляются в виде письменной работы или файла. При необходимости сопровождается дополнительными материалами, в том числе, мультимедийными.

Отчет по лабораторным работам оценивается в баллах, максимальное число баллов зависит от сложности и ответственного отношения к результатам работы.

Содержание отчета и критерии оценки ответа доводятся до сведения обучающихся в начале семестра. Оценка объявляется непосредственно после сдачи отчета по лабораторной работе на текущем занятии.

Балл	Критерий оценивания для практических заданий
7-8	Задание выполнено правильно в полном объеме. Оформление соответствует всем требованиям. Может ответить на уточняющие вопросы. Использованы наиболее эффективные методы и средства.
4-6	Задание выполнено правильно и практически полностью. Оформление в основном соответствует всем требованиям. Может ответить на некоторые уточняющие вопросы. Использованы в основном эффективные методы и средства.
1-3	Задание выполнено частично правильно и не полностью. Оформление соответствует отдельным требованиям. С трудом может ответить на некоторые уточняющие вопросы. Использованы не совсем подходящие методы и средства.

2.3. Задание для самостоятельной работы

Самостоятельная работа предназначена для доработки отчетов к лабораторным работам, подготовки письменной проектной работы, доклада и презентации к зачету. Материалы оформляются в виде электронных документов.

Содержание отчета и критерии оценивания заданий самостоятельной работы доводятся до сведения обучающихся при объявлении заданий.

Балл	Критерий оценивания заданий
8-10	Отчетные материалы подготовлены самостоятельно и готовы к использованию в профессионально-педагогическом процессе: <ul style="list-style-type: none"> – носят нетривиальный, творческий характер, – качественно в полном объеме выполнены все этапы учебного проектирования, – материалы научно обоснованы, соответствуют поставленным задачам, – оформление соответствует педагогическим, эргономическим и техническим требованиям. Может ответить на уточняющие вопросы.
4-7	Отчетные материалы подготовлены самостоятельно или под контролем преподавателя, информация выходит за рамки изученного на занятиях: <ul style="list-style-type: none"> – имеют невысокую степень новизны, – выполнены основные этапы учебного проектирования, – материалы достаточно научно обоснованы, соответствуют поставленным задачам,

	<ul style="list-style-type: none"> – оформление в основном соответствует педагогическим, эргономическим и техническим требованиям. <p>Может ответить на некоторые уточняющие вопросы.</p>
1-3	<p>Отчетные материалы подготовлены частично, даже под контролем преподавателя, информация повторяет материал, изученный на занятиях:</p> <ul style="list-style-type: none"> – не имеют новизны, – выполнены отдельные этапы учебного проектирования, – материалы недостаточно научно обоснованы, не всегда соответствуют поставленным задачам, – оформление не соответствует педагогическим, эргономическим и техническим требованиям. <p>Не может ответить на уточняющие вопросы.</p>
0	Отсутствие отчета

2.4. Экзамен

Зачет с оценкой является формой оценки качества освоения обучающимся программы дисциплины, демонстрирует сформированные навыки и компетенции. По его результатам обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» в соответствии с уровнем выполнения работ по каждой компетенции в соответствии с критериями.

Экзамен проводится в форме представления и защиты методического проекта. Проект выполняется индивидуально.

Для представления проекта требуется аудитория с мультимедийным оборудованием.

Оценка «отлично» (*повышенный уровень*: готов выполнять работы в условиях учебно-воспитательного процесса с обучающимися):

- Свободно использует психолого-педагогические и предметные знания и умения по научно-исследовательской деятельности.
- Учебно-методические материалы выполнены на высоком методическом уровне.
- Мультимедийная презентация соответствует педагогическим, эргономическим и техническим требованиям.
- Свободно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» (*базовый уровень*: может выполнять работы самостоятельно):

- Может использовать психолого-педагогические и предметные знания и умения по научно-исследовательской деятельности.
- Учебно-методические материалы выполнены на достаточном методическом уровне.
- Мультимедийная презентация в основном соответствует педагогическим, эргономическим и техническим требованиям (непринципиальные замечания).
- Частично отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» (*пороговый уровень*: может выполнять работы под контролем преподавателя):

- С трудом использует психолого-педагогические и предметные знания и умения по научно-исследовательской деятельности.
- Учебно-методические материалы выполнены на слабом методическом уровне.
- Мультимедийная презентация недостаточно соответствует педагогическим, эргономическим и техническим требованиям (грубые нарушения).
- Затрудняется отвечать на дополнительные вопросы.

Время ответа - не более 5 минут. Преподавателю и остальным студентам предоставляется право задавать отвечающему студенту дополнительные вопросы в рамках проекта и программы дисциплины. Общее время сдачи зачета на 1 проект – 15 минут.

Экзамен (зачет) принимается преподавателем, проводившим занятия, или читающим лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя экзамен (зачет) принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на экзамене (зачете) может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме экзамена. Присутствие преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или декана факультета не допускается.

Форма проведения экзамена (зачета) определяется кафедрой и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения экзамена ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня. Обучающиеся при явке на экзамен обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю. Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Количественная оценка «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», внесенная в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала. Результат экзамена в зачетную книжку выставляется в день проведения в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Если обучающийся явился на экзамен и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка в соответствии с набранными баллами в течение семестра.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Обучающимся, не сдавшим экзамен в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения экзамена определяются приказом ректора Университета. Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают экзамен в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе. Допускается с разрешения деканата и досрочная сдача экзамена с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать экзамены в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

3. Оценочные средства

3.1. Контрольные вопросы

1. Понятие и значение научной, исследовательской работы в начальной школе.
2. Место и роль данной деятельности в свете реализации ФГОС.

3. Физиологические и психолого-педагогические особенности детей младшего школьного возраста.
4. Специфики деятельности и мышления детей младшего школьного возраста.
5. Методология исследовательской деятельности: идея, предварительное исследование, этапы, концепция, результат.
6. Основные этапы экспериментальной работы.
7. Методы исследования. Анализ и синтез, дедукция и индукция, классификация, абстрагирование, идеализация и др.
8. Виды представления научных результатов исследований: выступление, реферат, доклад, научная статья.
9. Экспертное оценивание результатов исследования.

3.2. Практические работы

Практическая работа 1. Методики диагностики, формирования и развития исследовательского мышления.

Цель: определение условий применения той или иной диагностики для оценки исследовательских способностей, формирование умений анализировать научную и методическую литературу, регламентирующие профессионально-педагогическую деятельность учителя начальных классов.

Источники:

- Единое окно доступа к информационным ресурсам. – URL: <http://window.edu.ru> Режим доступа: свободный.
- Портал образования. – URL: <https://portalobrazovaniya.ru> Режим доступа: свободный.
- Российское образование. Федеральный портал. – URL: <http://www.edu.ru> Режим доступа: свободный.
- Большой психологический словарь / Б. Г. Мещеряков, В. П. Зинченко - URL: <https://psychological.slovaronline.com> Режим доступа: в свободном доступе.
- Мандель, Б. Р. Педагогическая психология : учебное пособие / Б. Р. Мандель. - Москва : КУРС : НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 368 с. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/read?id=355898> – Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
- Методология и методы психолого-педагогического исследования: основы теории и практики: учеб. пособие / М.А. Крылова. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2018. — 96 с. — (Высшее образование: Магистратура). — <https://doi.org/10.12737/17841>. - URL: <https://new.znaniium.com/read?id=320848> –Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
- Национальная педагогическая энциклопедия [Электронный ресурс] - URL: <https://didacts.ru/termin/tvorchestvo-tehnicheskoe.html> Режим доступа: в свободном доступе.

Задание:

Найдите различные методики исследовательских способностей в техническом творчестве. Дайте им характеристику по плану:

1. Наименование, авторы.
2. Источники, в которых можно найти информацию по данной методике диагностики.
3. Цели (на оценку чего направлена данная диагностика).
4. Характеристика испытуемых (возраст, особые требования, ограничения и т.п.).
5. Учебно-воспитательные условия проведения диагностики (требования к среде, этапу обучения или воспитания и т.п.)
6. Инструкция (в электронном виде), содержание и ключи.

Практическая работа 2. Разработка плана и поэтапных рекомендаций организации научно-исследовательской работы младших школьников.

Цель: формирование умений разрабатывать учебно-методические материалы, сопровождающие профессионально-педагогическую деятельность учителя начальных классов.

Задание: Повторите материалы лекций, изучите содержание школьных учебников. На основании проведенного анализа составьте план и поэтапные методические рекомендации для учителя по организации научно-исследовательской работы по робототехнике:

- Общие психолого-педагогические рекомендации.
- По выбору материально-технической базы.
- По учебно-методическому обеспечению.
- По используемым методам, приемам обучения.
- По реализации дифференцированного и индивидуального подхода.
- Рекомендации по руководству конкретной темой научно-исследовательской работы.

Практическая работа 3. Оценивание результатов исследовательской деятельности школьников.

Цель: формирование умений анализировать результаты обучения.

Задание: Повторите материалы лекций, изучите дополнительные источники информации. На основании проведенного анализа составьте методические рекомендации для учителя по оцениванию результатов исследовательской деятельности школьников:

- Разработайте критерии оценки.
- Разработайте индикаторы и критерии их оценки.
- Разработайте оценочный лист.
- Подберите из открытых источников не менее 3 НИР младших школьников по робототехнике и проведите их оценку.

3.3. Задание для самостоятельной работы

Задание. Оформить методический проект в письменном (электронном) виде, подготовить доклад и презентацию к его защите.

Цель работы: оценка сформированности готовности к организации научно-исследовательской деятельности по робототехнике в начальной школе.

Задание:

1. Напишите введение (актуальность, цель, задачи, исследовательская база, методы исследования и материально-техническая база).
2. Опишите психолого-педагогическую часть проекта.
3. Опишите методическую часть проекта.
4. Напишите заключение (что выполнено, каково развитие темы в обучении школьников).
5. Оформите источники информации.
6. Оформите приложения: конспекты занятий, материалы для диагностики и др.
7. Подготовьте доклад и мультимедийную презентацию к защите проекта на экзамене.

3.4. Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся программы дисциплины, демонстрирует сформированные навыки и компетенции. По его результатам

обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» в соответствии с уровнем выполнения работ по каждой компетенции в соответствии с критериями.

Экзамен проводится в форме представления и защиты методического проекта.

Для представления проекта требуется аудитория с мультимедийным оборудованием.

Структура проекта:

- титульный лист
- введение,
- психолого-педагогическая часть,
- методическая часть,
- заключение,
- список источников,
- приложения.

Темы проектов:

1. Летательные аппараты.
2. Освоение морских глубин.
3. Исследование загрязнения снежного покрова вокруг школы.
4. Экологическая станция.
5. Что такое радиоприемник?
6. Системы распознавания.
7. Лунная станция.
8. Исследование Марса.
9. Исследование солнечной активности.
10. Исследование посещаемости школьной библиотеки.