

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Красноярский государственный педагогический университет  
им. В.П. Астафьева»

Институт/факультет/департамент Институт непрерывного образования  
(наименование института/факультета)

Кафедра-разработчик кафедра универсальных педагогических компетенций и управления  
социальными системами  
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании кафедры  
Протокол № 09 от «08» мая 2024 г.

Зав. кафедрой Н.Ф. Ильина

ОДОБРЕНО  
на заседании научно-методического совета  
университета  
Протокол № 07 от «16» мая 2024 г.  
Председатель НМСУ Е.Н. Юшипина

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля  
и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине Организация образовательного процесса в лабораторно-насыщенной среде  
технопарка  
(наименование дисциплины/модуля/вида практики)  
44.04.01 Педагогическое образование  
(код и наименование направления подготовки)  
Технологии современного образования в цифровой среде  
(направленность (профиль) образовательной программы)  
**Магистр**  
(квалификация (степень) выпускника)

Составитель: (ФИО, должность) Бутаков С.В., доцент

## **1. Назначение фонда оценочных средств**

**1.1. Целью** создания ФОС дисциплины *Организация образовательного процесса в лабораторно-насыщенной среде технопарка*

является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

**1.2. ФОС** разработан на основании нормативных документов:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки *44.04.01 Педагогическое образование*;

- образовательной программы высшего образования – магистратура по направлению подготовки *44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Технологии современного образования в цифровой среде*;

- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева».

## **2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплины**

**2.1. Перечень компетенций**, формируемых в процессе изучения дисциплины:

УК-2 – способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-2.1 – знает: принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов;

УК-2.2 – умеет: формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организовывать и координировать работу участников проекта, обеспечивать работу команды необходимыми;

УК-2.3 – владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла;

ОПК-3 – способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;

ОПК-3.2 – умеет: проектировать и применять оптимальные формы и технологии организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми;

ОПК-3.3 – владеет навыками осуществления деятельности по проектированию организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;

ПК-3 – способен организовать процесс совместной деятельности и межличностного взаимодействия обучающихся при решении серии разноуровневых учебных (учебно-познавательных и учебно-практических);

ПК-3.1 – знает: психолого-педагогические основы организации совместной деятельности, межличностного взаимодействия;

ПК-3.2 – умеет: создавать ситуации продуктивного группового взаимодействия обучающихся при решении серии разноуровневых учебных (учебно-познавательных и учебно-практических) задач;

ПК-3.3 – Владеет мягкими навыками, необходимыми для организации процесса сотрудничества обучающихся при решении серии разноуровневых учебных задач.

## 2.2. Оценочные средства

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/ КИМы	
			Номер	Форма
УК-2 – способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;	Модуль 1 "Методология исследования в образовании" Современные проблемы науки и образования Модуль 3 "Предметно-содержательный: технологический" Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	текущий контроль	5.1	Учебная документация
		текущий контроль	5.2	Лабораторные работы (практикум)
		промежуточная аттестация	5.3	Экзамен
ОПК-3 – способен проектировать организацию совместной индивидуальной учебной воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;	Модуль 2 "Профессиональная коммуникация" Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Модуль 3 "Предметно-содержательный: технологический" Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	текущий контроль	5.1	Учебная документация
		текущий контроль	5.2	Лабораторные работы (практикум)
		промежуточная аттестация	5.3	Экзамен
ПК-3 – способен организовать процесс совместной деятельности межличностного взаимодействия обучающихся при решении серии разноуровневых учебных (учебно-познавательных и учебно-практических);	Модуль 3 "Предметно-содержательный: технологический" Модуль 4 "Организационно-педагогическая культура в цифровой среде" Психологические основы педагогического общения Проблемно-задачный подход в современном образовании	текущий контроль	5.1	Учебная документация
		текущий контроль	5.2	Лабораторные работы (практикум)
		промежуточная аттестация	5.3	Экзамен

	Производственная практика Технологическая (проектно-технологическая) практика Научно-исследовательская работа Педагогическая практика Преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы			
--	---	--	--	--

### 3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: *Экзаменационные вопросы.*

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство *Экзаменационные вопросы.*

Критерии оценивания по оценочному средству *Экзаменационные вопросы*

Формируемые компетенции	Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций
	(87-100 баллов) отлично	(73-86 баллов) хорошо	(60-72 баллов) удовлетворительно
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	<p>Ответ на вопрос полный, правильный, показывает, что обучающийся правильно и исчерпывающе раскрывает содержание вопроса, конкретизирует его фактическим материалом.</p>	<p>Ответ на вопрос удовлетворяет уже названным требованиям, но есть неточности в изложении фактов, определении понятий, объяснении взаимосвязей. Однако, обучающийся может легко устранить неточности по дополнительным и наводящим вопросам преподавателя.</p>	<p>Ответ на вопрос в целом правильный, но нечетко формулируются понятия, имеют место затруднения в самостоятельном объяснении взаимосвязей, непоследовательно излагается материал</p>

\* Менее 60 баллов – компетенция не сформирована.

### 4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1. Фонды оценочных средств включают: *Учебная документация, Примерный перечень тем лабораторных работ (практикум)* (в соответствии с Технологической картой рейтинга дисциплины Рабочей программы дисциплины).

4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству *Учебная документация*

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Учебная документация разработана в полном объеме в соответствии с законодательством, образовательными стандартами и нормативно-правовыми актами, без замечаний	10
Учебная документация разработана в полном объеме в соответствии с законодательством, образовательными стандартами и нормативно-правовыми актами, но имеется ряд замечаний к оформлению	9–8
Учебная документация разработана в полном объеме в соответствии с законодательством, образовательными стандартами и нормативно-правовыми актами, но имеется ряд замечаний к оформлению и содержанию	7–6
Учебная документация не разработана	0

4.2.2. Критерии оценивания по оценочному средству *Примерный перечень тем лабораторных работ (практикум)*

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Обучающийся полностью разработал лабораторную работу; выполнил проверку работы в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование (собрал схему моделирования), все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью; в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы; правильно выполнил анализ погрешностей и объяснил расхождения с теорией; соблюдал требования безопасности труда	10
Обучающимся выполнены требования, описанные выше, но опыт проводился в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерения, или было допущено два-три недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного недочета	9–8
Обучающимся лабораторная работа разработана или выполнена не полностью, но объем разработанной или выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы, или если в ходе проведения опыта и измерений были допущены следующие ошибки: опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью, или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т. д.), не	7–6

<p>принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения, или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей или не объяснены расхождения с теорией или работа выполнена не полностью, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.</p>	
<p>Обучающимся лабораторная работа не разработана и не выполнена или выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов, или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в предыдущем пункте</p>	0

## 5. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)

### 5.1. Учебная документация

Рабочая программа дисциплины  
Фонд оценочных средств  
Расписание занятий

### 5.2. Примерный перечень тем лабораторных работ (практикум)

1. Предмет астрономии (1. Что изучает астрономия. Её значение и связь с другими науками. 2. Структура и масштабы Вселенной)
2. Наблюдения – основа астрономии (1. Особенности астрономии и её методов. 2. Телескопы)
3. Звёзды и созвездия
4. Небесные координаты и звёздные карты
5. Видимое движение звёзд на различных географических широтах (1. Высота полюса мира над горизонтом. 2. Высота светила в кульминации)
6. Годичное движение Солнца по небу. Эклиптика
7. Движение и фазы Луны
8. Затмения Солнца и Луны
9. Время и календарь (1. Точное время и определение географической долготы. 2. Календарь)
10. Развитие представлений о строении мира (1. Геоцентрическая система мира. 2. Гелиоцентрическая система мира)
11. Конфигурация планет. Синодический период (Конфигурация планет и условия их видимости. 2. Синодический и сидерический периоды обращения планет)
12. Законы движения планет Солнечной системы
13. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе (1. Форма и размеры Земли. 2. Определение расстояний в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс. 3. Определение размеров светил)
14. Движение небесных тел под действием сил тяготения (1. Закон всемирного тяготения. 2. Возмущения в движении тел Солнечной системы. 3. Масса и плотность Земли. 4. Определение массы небесных тел. 5. Приливы. 6. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов к планетам)
15. Общие характеристики планет

16. Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение
17. Система Земля-Луна (1. Земля. 2. Луна)
18. Планеты земной группы (1. Общность характеристик. 2. Меркурий. 3. Венера. 4. Марс)
19. Далёкие планеты (1. Общность характеристик планет-гигантов. 2. Спутники и кольца планет-гигантов)
20. Малые тела Солнечной системы. Карликовые планеты (1. Астероиды. 2. Карликовые планеты. 3. Кометы. 4. Метеоры, болиды и метеориты)
21. Солнце – ближайшая звезда (1. Энергия и температура Солнца. 2. Состав и строение Солнца. 3. Атмосфера Солнца. 4. Солнечная активность)
22. Расстояния до звёзд. Характеристики излучения звёзд (1. Годичный параллакс и расстояния до звёзд. 2. Видимая и абсолютная звёздные величины. Светимость звёзд. 3. Спектры, цвет и температура звёзд. 4. Диаграмма «спектр-светимость»)
23. Массы и размеры звёзд (1. Двойные звёзды. Определение массы звёзд. 2. Размеры звёзд. Плотность их вещества. 3. Модели звёзд)
24. Переменные и нестационарные звёзды (1. Пульсирующие переменные. 2. Новые и сверхновые звёзды)
25. Наша Галактика (1. Млечный Путь и Галактика. 2. Звёздные скопления и ассоциации. 3. Межзвёздная среда: газ и пыль. 4. Движение звёзд в Галактике. Её вращение)
26. Другие звёздные системы – галактики
27. Основы современной космологии
28. Жизнь и разум во Вселенной

### **5.3. Экзаменационные вопросы**

1. Лабораторно-насыщенная среда, ее сущность и значение для образовательных организациях, характеристика ее элементов.
2. Нормативно-правовая документация, регламентирующая деятельность технопарков и иных инновационных образовательных центров.
3. Условия организации образовательного процесса в лабораторно-насыщенной среде.
4. Санитарно-гигиенические требования к организации образовательного процесса в лабораторно-насыщенной среде.
5. Научно-методические основы организации учебной, проектной, исследовательской и иной деятельности обучающихся.
6. Методология, теоретические основы и технология исследовательской деятельности.
7. Методология, теоретические основы и технология проектной деятельности.
8. Требования к оформлению проектных и исследовательских работ и отчетов.
9. Учебная документация по организации образовательного процесса в лабораторно-насыщенной среде.
10. Понятие лабораторного практикума и его назначение.
11. Принципы проектирования и разработки лабораторного практикума.
12. Дидактические подходы к проектированию лабораторного практикума.
13. Этапы проектирования и разработки лабораторного практикума и их характеристики.
14. Особенности выполнения обучающимися лабораторного практикума и их взаимодействие.
15. Виды контрольно-измерительных материалов, оценивающих результаты выполнения обучающимися лабораторного практикума.