# Министерство просвещения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный педагогический университет

имени И.Н. Ульянова» (ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

> Факультет естественно-географический Кафедра биологии и химии

> > УТВЕРЖДАЮ Проректор по учебно-методической работе С.Н. Титов

### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа учебной дисциплины модуля Учебно-исследовательской и проектной деятельности

основной профессиональной образовательной программы высшего образования

— программы бакалавриата по направлению подготовки

44.03.01 Педагогическое образование / 44.03.02 Психолого-педагогическое образование

направленность (профиль) образовательной программы Биология. Психология

(очная форма обучения)

Составитель: Красноперова Ю.Ю., профессор кафедры биологии и химии

Рассмотрено и одобрено на заседании ученого совета естественногеографического факультета, протокол от «15» мая 2024 г., № 4

#### Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы исследовательской и проектной деятельности» является дисциплиной модуля учебно-исследовательской и проектной деятельности образовательной программы высшего образования — программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование / 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биология.Психология», очной формы обучения.

Дисциплина «Методы исследовательской и проектной деятельности» преподается в 3 семестре. На данный курс выделяется 3 зачетные единицы.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках школьного курса «Информатика и ИКТ» или соответствующих дисциплин среднего профессионального образования.

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Целью** данного курса является формирование у студента системного видения структуры образовательного процесса и действий по его проектированию.

В результате освоения программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Методы исследовательской и проектной деятельности»:

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны (результаты соотносятся с индикаторами достижения компетенций):

Код	Образов	зательные результаты дисп	иплины		
компетенции	(этапы формирования дисциплины)				
	знает	умеет	владеет		
УК-1	OP-1				
Способен	– особенности				
осуществлять	системного и				
поиск,	критического				
критический	мышления и				
анализ и	демонстрировать				
синтез	готовность к нему				
информации,	– логические формы и				
применять	процедуры,				
системный	демонстрировать				
подход для	способность к				
решения	рефлексии по поводу				
поставленны	собственной и чужой				
х задач	мыслительной				
	деятельности				
УК 1.1 –					
Демонстриру					
ет знание					
особенностей					
системного и					
критического					
мышления,					
аргументиров					
анно					
формирует					
собственное					

суждение и			
оценку			
информации,			
принимает			
обоснованное			
решение			
УК-1.2 –		OP-2	
Применяет		-анализировать	
логические		источники информации	
формы и		с точки зрения	
процедуры,		временных и	
способен к		пространственных	
рефлексии по		условий их	
поводу		возникновения;	
собственной		- анализировать ранее	
и чужой		сложившиеся в науке	
мыслительно		способы оценки	
й		информации	
деятельности		- аргументировано	
УК-1.3.		формулировать	
Анализирует		собственное суждение и	
источники		оценку информации	
информации		оценку информации	
с целью			
выявления их			
противоречий			
и поиска			
достоверных			
суждений			
УК-2	OP-3		
Способен	действующие правовые		
определять	нормы, имеющиеся		
	ресурсы и ограничения		
рамках	Facility Facility		
поставленной			
цели и			
выбирать			
оптимальные			
способы их			
решения,			
исходя из			
действующих			
правовых			
норм,			
имеющихся			
ресурсов и			
ограничений			
УК-2.1.			
Определяет			
совокупность			
взаимосвязан			
ных задач и			
ресурсное			

обеспечение,			
условия			
достижения			
поставленной			
цели, исходя			
ИЗ			
действующих			
правовых			
норм			
УК-2.2.		OP-4	
Оценивает		Определять	
вероятные		совокупность	
риски и		взаимосвязанных задач	
ограничения,		и ресурсное	
определяет		обеспечение, условия	
ожидаемые		достижения	
результаты		поставленной цели.	
решения			
поставленны			
х задач			
УК-2.3.			OP-5
Использует			Использовать
инструменты			инструменты и
и техники			техники цифрового
цифрового			моделирования для
моделирован			реализации
ия для			образовательных
реализации образователь			процессов
ных			
процессов	OP-6		OP-8
Способен	_		91 0
	особенности и		методами подбора
понимать	принципы работы		необходимых средств
принципы	современных		ИКТ для решения
работы	информационных		определенных задач
современных	технологий, в том		профессиональной и
информацион			исследовательской
ных	производства.		деятельности
технологий и			
использовать			
их для			
решения			
задач			
профессиона			
льной			
деятельности			
ОПК-9.1			
Выбирает			
современные			
информацион			
ные			
технологии и			
программные			

	T	T	
средства, в			
том числе			
отечественно			
ГО			
производства,			
для решения			
задач			
профессиона			
льной			
деятельности			
ОПК-9.2		OP-7	
Демонстриру		использовать	
ет		современные	
способность		информационные	
использовать		технологии для решения	
цифровые		задач профессиональной	
ресурсы для		деятельности	
решения			
задач			
профессиона			
льной			
деятельности			
ПК-5.	OP-9	OP-10	OP-11
Способен	принципы	Применять принципы	навыками применения
организовыва	_	проектирования в	принципов
ТЬ		предметной области	проектирования,
индивидуаль		«Информатика» и	владения проектными
ную и		«Технология»	технологиями
совместную			
учебно-			
проектную			
деятельность			
обучающихся			
B			
соответствую			
щей			
предметной			
области			
ПК-5.1			
Демонстриру			
ет знание			
принципов			
проектирован			
ия, владения			
проектными технологиями			

2. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

я				Учебные	занятия			Ä
Номер семестра	Тру, Зач. ед.	од Доемк. Часы	Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Контроль, час	Самостоят. работа, час	Форма промежуточной аттестации
3	3	108	18	30			60	зачет
Итого:	3	108	18	30			60	зачет

- 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.
- 3.1. Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий, оформленных в виде таблицы:

	Количество часов по формам организации обучения			
Наименование раздела и тем	Лекц. занятия	Лаб. занятия	Практ. занятия	Самост. работа
Теоретические основы исследовательской и проектной деятельности	2		6	15
Технологические основы проектирования образовательного процесса	4		8	15
Виды педагогических проектов в образовании	6		8	15
Организация проектной деятельности школьника при обучении предмету школьного курса	6		8	15
Итого	18		30	60

#### 3.2. Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

#### 1. Теоретические основы исследовательской и проектной деятельности

Понятия проект, педагогический проект, учебный проект, соотношение понятий проектный, проектировочный. Классификация проектов. Соотношение понятий проектирование, прогнозирование, конструирование, моделирование. Сущность, принципы проектирования и тенденции развития современных образовательных технологий. Проектная деятельность, принципы, функции, виды и уровни проектной деятельности. Слагаемые проектной культуры. Характеристика понятий: управление, руководство, взаимодействие, сотрудничество, образовательная система, образовательная среда, воспитательная среда. Основные процессы проекта -инициация, планирование, исполнение, контроль и завершение.

Проектное обучение как одна из форм обучения. Объекты педагогического проектирования: педагогические системы, педагогические процессы, педагогические ситуации.

4. Технологические основы проектирования образовательного процесса

Различные подходы к определению понятия педагогического проектирования. Педагогическое пространство проектировочной деятельности. Субъекты и объекты проектной деятельности в образовательном

процессе.

Этапы педагогического проектирования: диагностика ситуации, проблематизация, концептуализация, выбор формата проекта моделирование, проектирование, конструирование, реализация проекта, рефлексивный и послепроектный этап.

Матрица проектирования педагогического объекта. Принципы педагогического проектирования. Проектная культура учителя.

Основные компоненты образовательного процесса и их взаимосвязь. Понятие качества образования. Теория оптимизации образовательного процесса. Компетентностноконтекстный формат обучения и проектирование образовательного процесса с наперед заданными свойствами. Понятие педагогической технологии. Технологические основы разработки образовательной программы продукта проектировочной деятельности.. Инновационные компоненты деятельности проектирования целостного учебного процесса.

#### 5. Виды педагогических проектов в образовании

Классификация проектов по доминирующей деятельности учащихся: тематическим областям; масштабам деятельности; срокам реализации; количеству исполнителей; важности результатов. По комплексности: монопроекты и межпредметные. По характеру контактов проекты: внутриклассные, внутришкольные, междушкольные и международные. Виды презентации проектов:

Анализ образовательных проектов. Образовательные проекты государственных образовательных учреждений. Образовательные проекты частных образовательных учреждений. Образовательные проекты предметных школ.

**6.** Организация проектной деятельности школьника при обучении предмету школьного курса

Нормативно-правовые основания организации проектного обучения общеобразовательной организации. Цели, задачи, методы и формы организации проектного обучения. Логико-дидактический анализ содержания школьных учебников информатики и ИКТ на предмет формирования универсальных учебных действий средствами проектного обучения. Технологическая карта формирования УУД средствами проектного обучения предмету школьного курса. Этапы организации проектировочной деятельности школьника. Нормативно-правовое обеспечение организации проектной деятельности общеобразовательной организации. Типология проектов, их характеристики. Структура проекта как результата проектировочной деятельности. Стадии (этапы работы) над проектом. Экспертиза проекта. Критерии оценки проекта. Критерии оценки презентации проекта. Примеры тематик проектов и исследовательских работ учащихся. Разработка проекта по теме школьного курса информатики и ИКТ. Культура презентации проектов.

## 4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов является особой формой организации учебного процесса, представляющая собой планируемую, познавательно, организационно и методически направляемую деятельность студентов, ориентированную на достижение результата. осуществляемую без прямой помоши конкретного преподавателя. Самостоятельная работа студентов является составной частью учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, а также выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям и экзамену. Она предусматривает, как правило, разработку рефератов, написание докладов, выполнение творческих, индивидуальных заданий в соответствии с учебной программой (тематическим планом изучения дисциплины). Тема для такого выступления может быть предложена преподавателем или избрана самим студентом, но материал выступления не должен дублировать лекционный материал. Реферативный материал служит дополнительной информацией для работы на практических занятиях. Основная цель данного вида работы состоит в обучении студентов методам самостоятельной работы с учебным материалом. Для

полноты усвоения тем, вынесенных в практические занятия, требуется работа с первоисточниками. Курс предусматривает самостоятельную работу студентов со специальной литературой. Следует отметить, что самостоятельная работа студентов результативна лишь тогда, когда она выполняется систематически, планомерно и целенаправленно.

Задания для самостоятельной работы предусматривают использование необходимых терминов и понятий по проблематике курса. Они нацеливают на практическую работу по применению изучаемого материала, поиск библиографического материала и электронных источников информации, иллюстративных материалов. Задания по самостоятельной работе даются по темам, которые требуют дополнительной проработки.

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения тестовых заданий, кейс-задач, письменных проверочных работ по дисциплине. Аудиторная самостоятельная работа обеспечена базой тестовых материалов, кейс-задач по разделам дисциплины. Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:

- подготовки к устным докладам (мини-выступлениям);
- подготовка к защите реферата;
- подготовки к защите индивидуальных лабораторных работ.

#### Примерная тематика рефератов

- 1. Типология проектов в сфере образования.
- 2. Проектная культура учителя.
- 3. Методология проектирования педагогических объектов с заданными свойствами.
- 4. Типы и виды педагогических проектов при обучении предмету школьного курса. 5.Компетентностно–контекстная парадигма проектирования педагогических объектов.
  - 6. Педагогические технологии проектирования образовательного процесса.
- 7. Международный опыт организации проектного обучения предмету школьного курса.
  - 8. Метод проектов и школьный курс математики.
- 9. Проектное обучение предмету школьного курса как средство формирования универсальных учебных действий школьника.
- 10. Проектное обучение как средство развития коммуникативных УУД на уроках математики.
- 11. Нравственное воспитание учащихся средствами проектного обучения предмету школьного курса.
- 12. Проектное обучение предмету школьного курса как средство развития эстетического вкуса учащегося.
- 13. Проектное обучение предмету школьного курса как средство развития пространственного мышления учащегося.

#### Примерная тематика проектов

- 1. Программа организации проектной деятельности школьника при изучении предмету школьного курса в 5-6 классах общеобразовательной школы.
- 2. Программа организации проектной деятельности школьника при изучении предмету школьного курса в 7-9 классах общеобразовательной школы.
- 3. Проектирование фрагмента основной образовательной программы ОУ (по выбору)
- 4. Проектирование технологической карты учебной темы в соответствии с инновационными компонентами деятельности проектирования целостного образовательного процесса.

5. Разработка индивидуального образовательного маршрута ученика (по выбору студента) с использованием платформы Moodle.

#### Примерные индивидуальные задания

- 1.Осуществить анализ первоисточников по проблеме организации проектной деятельности школьника при обучении предмету школьного курса:
- а) фундаментальные источники (учебники, учебные пособия, монографии) не менее 5:
  - б) источники из периодических изданий не менее 10;
  - в) медиаресурсы (видеопрезентации, кинофильмы) не менее 3.

Результаты работы представить:

- 1) в формате аннотированного каталога, содержащего титульный лист, библиографические данные источников, аннотацию содержания источника, ссылки на электронные ресурсы (если таковые имеются).
- 2) в формате ментальной карты «ОГЭ/ЕГЭ по предмету школьного курса: за и против».
- 2.Осуществить анализ ФГОС основного и среднего общего образования на предмет наличия требования организации проектной деятельности школьника.

Результаты работы представить в виде аналитического отчета, иллюстрирующего выдержки из документов.

3.Осуществить анализ профессионального стандарта педагога на предмет наличия требования организации проектной деятельности школьника.

Результаты работы представить в виде аналитического отчета, иллюстрирующего выдержки из документов.

4.Озвучить классификацию универсальных учебных действий, формируемых у школьника. Разработать карту развития УУД посредством организации проектой деятельности школьника.

## Перечень учебно-методических изданий кафедры по вопросам организации самостоятельной работы обучающихся

- 1. Неижмак В.В. Информационные технологии в современной науке и образовании: методические рекомендации по предмету «Информационные технологии в современной науке и образовании» Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И. Н. Ульянова», 2016. 16 с.
- 2. Неижмак В.В. Компьютерные технологии в науке, образовании и культуре: методические рекомендации Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И. Н. Ульянова», 2016. 28 с.
- 5. Примерные оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### Организация и проведение аттестации бакалавра

В соответствии с учебным планом специальности дисциплина «Методы исследовательской и проектной деятельности» ориентирована преимущественно на выработку у бакалавра компетенций — динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться, а не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний. В процессе оценки студентов необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

**Цель проведения аттестации** — проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

**Промежуточная аттестация** осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины.

Оценочными средствами текущего оценивания являются: доклад, тесты по теоретическим вопросам дисциплины, защита практических работ и т.п. Контроль усвоения материала ведется регулярно в течение всего семестра на практических (семинарских, лабораторных) занятиях

No॒	СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ,	Образовательные
$\Pi/\Pi$	используемые для текущего оценивания	результаты дисциплины
11/11	показателя формирования компетенции	результаты дисциплины
1	Оценочные средства для текущей	OP-1
1	-	<ul><li>– особенности системного и</li></ul>
	аттестации	критического мышления и
	OC-1 Конструирование теста «Теоретико-	демонстрировать готовность к нему
	методологические основы педагогического	логические формы и процедуры,
	проектирования»	демонстрировать способность к
	ОС-2 Подготовить презентацию,	рефлексии по поводу собственной и
	характеризующую логику деятельности	чужой мыслительной деятельности
	педагогического проектирования.	OP-2
	ОС-3 Подготовить презентацию	-анализировать источники
	«Образовательная программа как продукт	информации с точки зрения
	проектировочной деятельности	временных и пространственных
	OC-4 Аналитическая работа «Логическая	условий их возникновения;
	структура понятия «Проектное обучение»	- анализировать ранее сложившиеся в
	(работа микрогрупп с интернет ресурсам	науке способы оценки информации
	ОС-5 Разработка проекта внеклассного	- аргументировано формулировать
	мероприятия, ориентированного на	собственное суждение и оценку
	формирование нравственного поведения и	информации
	духовных ценностей школьника	OP-3
	ОС-6 Представление выполненного	действующие правовые нормы,
	проекта по теме школьного курса в	имеющиеся ресурсы и ограничения
	бумажном и электронном форматах	OP-4
	Публичное представление разработанного	Определять совокупность
	проекта	взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения
2	Оценочные средства для	поставленной цели.
	промежуточной аттестации (экзамен)	ОР-5
	ОС-7. Зачет в форме устного собеседования	
	по вопросам	цифрового моделирования для
	1	реализации образовательных
		процессов
		OP-6
		особенности и принципы работы
		современных информационных
		технологий, в том числе
		отечественного производства.
		OP-7
		использовать современные
		информационные технологии для
		решения задач профессиональной

деятельности
OP-8
методами подбора необходимых
средств ИКТ для решения
определенных задач
профессиональной и
исследовательской деятельности
OP-9
принципы проектирования
OP-10
Применять принципы
проектирования в предметной
области «Информатика» и
«Технология»
OP-11
навыками применения принципов
проектирования, владения
проектными технологиями

Описание оценочных средств и необходимого оборудования (демонстрационного материала), а также процедуры и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения образовательной программы представлены в Фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

## Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

Материалы для организации текущей аттестации представлены в п.5 программы. Материалы, используемые для промежуточного контроля успеваемости обучающихся по дисциплине.

#### OC-1.

## Вариант сконструированного теста Теоретико-методологические основы педагогического проектирования»

#### 1. К теоретическим методам относятся:

- А) наблюдение;
- Б) эксперимент;
- В) синтез;
- Г) анкетирование.

# 2. Специально созданный человеком письменный предмет, предназначенный для передачи или хранения информации, называется:

- А) флэшка;
- Б) документ;
- В) жесткий диск;
- $\Gamma$ )USB- диск.

#### 3. Гипотеза – это

А) предположение или догадка, утверждение, не предполагающее доказательство;

- Б) утверждение, предполагающее доказательство;
- В) предположение или догадка, утверждение, предполагающее доказательство.

#### **4.** Проект – это:

- А) самостоятельная творческая исследовательская деятельность, направленная на достижение поставленной цели или проблемы;
- Б) общественное представление чего-либо нового, недавно появившегося, созданного;
- В) это развернутое устное изложение какой-либо темы, сделанное публично;

#### 5. Практико – ориентированный проект - это:

- А) сбор информации о каком-нибудь объекте, явлении;
- Б) доказательство или опровержение гипотезы;
- В) решение практических задач заказчика проекта;

#### 6. Метод исследования - это...:

- А) способ достижения какой либо цели, решения конкретной задачи, совокупность приёмов и операций практического и теоретического освоения;
- Б) точка зрения, с позиции которой рассматриваются или воспринимаются те или иные предметы, понятия, явления;
- В) инструмент для добывания фактического материала;

#### 7. Укажите преимущество подгрупповых проектов:

- А) автор проекта получает наиболее полный и разносторонний опыт проектной деятельности на всех этапах работы;
- Б) у автора есть возможность обогащаться опытом других, видеть более эффективные стратегии работы;
- В) формируются навыки сотрудничества, умения проявлять гибкость, видеть точку зрения другого, идти на компромисс ради общей цели;

#### 8. В план исследовательской работы не входит:

- А) титульный лист;
- Б) список литературы;
- В) основная часть;
- Г) введение.

#### 9. Методы исследования, основанные на опыте, практике:

- А) эмпирические;
- Б) теоретические;
- В) статистические;
- $\Gamma$ ) все варианты верны.

## 10. Метод исследования, который предполагает организацию ситуации исследования и позволяет её контролировать в процессе всей работы:

- А) наблюдение;
- Б) эксперимент;
- В) анкетирование;
- $\Gamma$ ) все варианты верны.

#### 11. Метод письменного опроса респондентов:

- А) тестирование;
- Б) анкетирование;

- В. Моделирование.
- Г. Все варианты не верны.

#### 12. Для чего создают папки:

- А) для удобства;
- Б) для красоты;
- В) чтобы скрыть информацию.

#### 13. Как называется страница презентации?

- А) слайд;
- Б) кадр;
- В) сцена.

#### 14. Что можно вставить на слайд презентации?

- А) рисунок
- Б) звук;
- В) текст;
- Г) всё вышеперечисленное

#### 15. К электронным носителям информации НЕ относится:

- А) флеш-накопитель;
- Б) лазерный диск;
- В) монитор.

#### 16. Для создания презентаций используется программа:

- A) PowerPoint;
- Б) Excel;
- B) Word.

## 17. Вам нужно, чтобы все слайды были оформлены одинаково. Вы выберете в меню вкладку:

- А) вставка;
- Б) дизайн;
- В) вид.

#### 18. Что такое презентация PowerPoint?

- А) прикладная программа для обработки электронных таблиц;
- Б) устройство компьютера, управляющее демонстрацией слайдов;
- В) текстовой документ, содержащий набор рисунков, фотографий, диаграмм;
- Г) демонстрационный набор слайдов, подготовленных на компьютере.

# 19. Метод исследования, предполагающий, что обследуемый отвечает на ряд задаваемых ему вопросов:

- А) манипуляция;
- Б) опрос;
- В) проектирование;
- Г) эксперимент.

#### 20. Важнейшие выводы, к которым пришел автор исследовательской работы:

- А) приложения;
- Б) введение;
- В) заключение;
- Г) основная часть.

#### ОС-7. Зачет форме устного собеседования по вопросам

#### Примерные вопросы для зачета

- 1. Различные подходы к определению понятия педагогического проектирования.
- 2. Педагогическое пространство проектировочной деятельности. Субъекты и объекты проектной деятельности.
  - 3. Логика проектировочной деятельности.
  - 4. Соотношение моделирования и проектирования в проектировочной деятельости.
  - 5. Матрица проектирования педагогического объекта.
  - 6. Принципы педагогического проектирования.
  - 7. Проектная культура учителя.
  - 8. Основные компоненты образовательного процесса и их взаимосвязь.
  - 9. Понятие качества образования.
  - 10. Теория оптимизации образовательного процесса.
- 11. Компетентностно-контекстный формат обучения и проектирование образовательного процесса с наперед заданными свойствами.
  - 12. Понятие педагогической технологии.
- 13. Технологические основы разработки образовательной программы как продукта проектировочной деятельности.
- 14. Инновационные компоненты деятельности проектирования целостного учебного процесса.
- 15. Нормативно-правовые основания организации проектного обучения в общеобразовательной организации.
  - 16. Цели, задачи, методы и формы организации проектного обучения.
- 17. Логико-дидактический анализ содержания школьных учебников математики на предмет формирования универсальных учебных действий средствами проектного обучения.
- 18. Технологическая карта формирования УУД средствами проектного обучения предмету школьного курса.
  - 19. Этапы организации проектировочной деятельности школьника.
  - 20. Типология проектов, их характеристики.
  - 21. Структура проекта как результата проектировочной деятельности.
  - 22. Стадии (этапы работы) над проектом.
- 23. Экспертиза проекта. Критерии оценки проекта. Критерии оценки презентации проекта.
  - 24. Примеры тематик проектов и исследовательских работ учащихся.
  - 25. Культура презентации проекта.

В конце изучения дисциплины подводятся итоги работы студентов на лекционных и практических занятиях путем суммирования заработанных баллов в течение семестра.

#### Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине

Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Зачет
3	Разбалловка по видам работ	9 x 1=9 баллов	15 x 1=15 баллов	212 баллов	64 балла
семестр	Суммарный макс. балл	9 баллов max	24 балла тах	236 баллов тах	300 баллов max

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам 3 семестра

Оценка	Баллы (3 ЗЕ)
«зачтено»	151 и более
«незачтено»	До 150

#### 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

При чтении курса реализуется системный подход к подготовке будущего учителя математики, ориентированный на синтез теоретического знания и практических умений, что способствует целостному восприятию особенностей будущей профессиональной деятельности. В ходе изучения дисциплины у студента формируются основы профессионального и научного мышления. По каждой теме дисциплины предполагается проведение аудиторных занятий и организация самостоятельной работы студентов; предусматриваются активные формы обучения, ориентированные на продуктивное усвоение содержания.

Для подготовки студентов к практическому занятию преподаватель должен определить основные вопросы и проблемы, выносимые на обсуждение, рекомендовать дополнительную учебную, периодическую литературу, интернет источники, рассказать о порядке и методике проведения занятия. В заключение практического занятия преподавателю необходимо подвести итоги обсуждения рассмотренных вопросов и дать оценку работе студентов.

Практические занятия служат для контроля преподавателем уровня подготовленности бакалавров, закрепления изученного материала, развития умения и навыков подготовки докладов, сообщений с использованием мультимедийных технологий, приобретения опыта публичных выступлений, ведения дискуссий, аргументации и защиты выдвигаемых положений. Методы проведения занятий могут применяться в различных сочетаниях. Наиболее распространенными являются: вопросно-ответные и дискуссионные методы, метод научных сообщений по отдельным вопросам темы, решение практических задач и упражнений, решение тестов, проведение фрагментов уроков.

#### Методические рекомендации студенту

Успешное изучение курса требует от студентов посещения лекций, активной работы на лабораторных занятиях, выполнения учебных заданий преподавателя, выполнения заданий самостоятельной работы.

Работа на лекции предполагает наличие навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки, а также участия студента в обсуждении проблемных вопросов курса. Лекции имеют, в основном обзорный характер, и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается также, что студенты приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Самостоятельная работа студентов по курсу призвана не только закреплять и углублять знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у

студентов творческих навыков. Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей студентов и эффективности работы учебных групп Проверка выполнения плана самостоятельной работы проводится на лабораторнопрактических занятия.

Основной формой итогового контроля и оценки знаний студентов по дисциплине является экзамен.

#### Планы практических занятий

#### Практическое занятие № 1-2.

Теоретические основы педагогического проектирования План:

- 1. Дать определения основным понятиями педагогического проектирования.
- 2. Охарактеризовать проектную культуру.

#### Содержание работы:

Понятийно-категориальный аппарат педагогического проектирования

#### Форма представления отчета:

Каждая группа студентов (3-4 человека) должна представить выполненное задание в виде одной презентации.

Практическое занятие № 3-5

Классификация педагогических проектов.

- 1. Составить характеристику типов педагогических проектов.
- 2. Составить характеристику видов педагогических проектов.

#### Содержание работы:

Обсуждение типов и видов педагогических проектов.

#### Форма представления отчета:

Заполнение совместной таблицы в электронном виде.

Практическое занятие  $N_2$  3

Организация проектной деятельности в области образования 1. Охарактеризовать предпроектный этап.

- 2. Охарактеризовать этап разработки проекта.
- 3. Составить характеристику этапа реализации проекта.

#### Содержание работы:

Обсуждение этапов проектирования.

#### Форма представления отчета:

Выступление перед группой. Презентация (форма презентации по выбору студента) одного из заданий.

Практическое занятие № 6-9

Технология разработки педагогического проекта

- 1. Составить характеристику методических приемов разработки рабочих программ..
  - 2. Выявить этапы технологии разработки рабочих программ..

#### Содержание работы:

Обсуждение методических приемов и технологии разработки рабочих программ..**Форма представления отчета:** 

Выступление перед группой. Презентация (форма презентации по выбору студента) одного из заданий.

Практическое занятие № 10-12

Технология разработки педагогического проекта

- 1. Проанализировать различные образовательные проекты.
- 2. Выявить их сходства и различия.

#### Содержание работы:

Анализ образовательных проектов. Форма представления отчета:

Выступление перед группой. Презентация (форма презентации по выбору студента) одного из заданий.

Практическое занятие № 13-15

Результаты и оценка проектной деятельности в сфере образования

**Цель работы:** обоснование необходимости прогноза при педагогическом проектировании. **Рекомендации к самостоятельной работе** 

- 1. Составить характеристику рисков при педагогическом проектировании.
- 2. Выявить положительные и негативные факторы. Содержание работы:

Обсуждение прогноза при педагогическом проектировании.

#### Форма представления отчета:

Выступление перед группой. Презентация (форма презентации по выбору студента) одного из заданий.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### Основная литература

- 1. Басовский, Л. Е. Основы научных исследований : учебник / Л. Е. Басовский, Е. Н. Басовская. Москва : ИНФРА-М, 2023. 257 с. (Высшее образование: Бакалавриат). DOI 10.12737/1192099. ISBN 978-5-16-016586-8. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1981637
- 2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании : учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. 335 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-8199-0884-6. Текст : электронный. URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1891636">https://znanium.com/catalog/product/1891636</a>

#### Дополнительная литература

- 1. Татаринцева, Н.Е. Педагогическое проектирование: история, методология, организационно-методическая система : монография / Н.Е. Татаринцева ; Южный федеральный университет. Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. 150 с.- ISBN 978-5-9275-3080-9. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1039784
- 2. Харченко, Л. Н. Педагогическое проектирование: презентация / Л. Н. Харченко. Москва : Директ-Медиа, 2014. 116 с. Режим доступа: по подписке. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240804

#### Интернет-ресурсы

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: ttp://window.edu.ru/catalog/resources?p\_str=проектное+обучение

- 2. 2.ЭБС «Консультант студента»: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991270052.html3. Научная электронная библиотека «Киберленинка»: https://cyberleninka.ru/search?q=проектное+обучени
- 1. Издательский Дом «Первое сентября». Электронный ресурс: открытыйурок.рф<a href="http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/414629/">http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/414629/</a>
  - 2. Федеральный портал Российское образование:http://www.edu.ru

## Лист согласования рабочей программы учебной дисциплины (практики)

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование
44.03.02 Психолого-педагогическое образование
Профиль: Биология. Психология
Рабочая программа Методы исследовательской и проектной деятельности
Составитель: Ю.Ю. Красноперова – Ульяновск: УлГПУ, 2024.
Программа составлена с учетом федерального государственного
образовательного стандарта высшего образования по направлениям
подготовки 44.03.01 Педагогическое образование/44.03.02 Психолого-
Педагогическое образование, утверждёнными Министерством образования и
науки Российской Федерации, и в соответствии с учебным планом.
Рабочая программа учебной дисциплины (практики) одобрена на заседании кафедры биологии и химии <u>4 шал</u> 2024 г., протокол № /0 Заведующий кафедрой  Н.А. Ленгесова 8 шал 2024
личная подпись расшифровка подписи дата
Рабочая программа учебной дисциплины (практики) согласована с библиотекой
Сотрудник библиртеки
Мерия Ю.Б. Марсакова 13 мая 24L
личная подпись расшифровка подписи дата
Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета естественно-географического факультета <u>15.05</u> 2024 г., протокол <u>4</u>
Председатель ученого совета естественно-географического факультета
Лиц Д.А. Фролов 18.04.24е