

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Егорова Галина Викторовна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 28.11.2025 15:05:06
Уникальный программный ключ:
4963a4167398d8232817460c3aa76a1868d7c25

**Министерство образования Московской области
Государственное образовательное учреждение высшего образования
Московской области
«Государственный гуманитарно-технологический университет»**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор



«15» сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В. 01. РАЗРАБОТКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МАРШРУТОВ ПО БИОЛОГИИ

Направление подготовки:	44.04.01 «Педагогическое образование»
Направленность (профили) программы:	«Современные технологии в преподавании биологии»
Квалификация выпускника:	Магистр
Форма обучения:	заочная

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с учебным планом 44.04.01. Направление подготовки: «Педагогическое образование», профиль подготовки «Современные технологии в преподавании биологии», 2022 года начала подготовки.

При реализации образовательной программы университет вправе применять дистанционные образовательные технологии.

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

2.1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Разработка индивидуальных образовательных маршрутов по биологии» является формирование у магистров систематизированных знаний в области опытно-экспериментальной деятельности в биологии и применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

2.2. Задачи дисциплины

- углубление представления о специфике инновационной образовательной деятельности современной школы как учреждения, организующего опытно-экспериментальную работу по биологии, в целях перевода образовательного учреждения в режим развития;

- развитие у магистрантов способности к опытно-экспериментальной исследовательской работе по биологии, к творческому решению современных образовательных задач, имеющих инновационный характер;

- освоение методологических и теоретических основ организации и управления биологическим экспериментом в школе;

- практическое освоение методов проектирования, апробации, оформления результатов научно-исследовательской, опытно-экспериментальной работы по биологии в условиях в школы;

- формирование у магистрантов ценностных, мотивационных и содержательно-инструментальных ориентаций успешной профессиональной деятельности, обеспечивающей перевод образовательного учреждения в режим развития и предполагающей разработку и реализацию перспективных линий профессионального саморазвития с учетом инновационных тенденций современного образования.

2.3 Знания и умения обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Знания и умения обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:	Коды формируемых компетенций
Профессиональные компетенции (ПК):	
Способен использовать современные технологии биологического образования	ПК-1
Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ПК-2

Индикаторы достижения компетенций

Код и наименование универсальной компетенции	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции
ПК-1- Способен ис-	ПК-1.1. Знает: современные технологии, методики преподавания

пользовать современные технологии биологического образования	биологии для решения профессиональных задач ПК-1.2. Умеет: использовать инновационные подходы к реализации учебного процесса в области биологии. ПК-1.3. Владеет: навыками освоения, анализа и применения образовательных ресурсов биологического контента для решения профессиональных задач
ПК-2. Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ПК-2.1 Знает: преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-2.2 Умеет: использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и (или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой ПК-2.3 Владеет: навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Разработка индивидуальных образовательных маршрутов по биологии» относится к дисциплинам по выбору Б.1.В.01

Программа курса предполагает наличие у магистрантов знаний по дисциплинам:

- Современные педагогические технологии
- Теория и методика обучения биологии
- Цифровые технологии в обучении биологии

Дисциплины, для изучения которых необходимы знания данного курса:

4. Структура и содержание дисциплины

Раздел/тема	Семестр	Всего часов	Виды учебных занятий			Промежуточная аттестация
			Контактная работа (аудиторная)		Самост. работа.	
			Лекции	ПЗ		
Тема 1. Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов. Категориальный аппарат решения проблемы.	1	36	2	4	30	
Тема 2. Изучение личности ребенка. Выбор индивидуального образовательного маршрута в зависимости от возрастных и индивидуальных особенностей ребенка. Модели индивидуальных образовательных маршрутов.	1	36	2	4	30	
Итого за 1 семестр			4	8	60	

Тема 3. Методологические основания проектирования образовательных маршрутов обучающихся при изучении биологии.	2	27	-	2	25	
Тема 4. Индивидуальный образовательный маршрут и индивидуальные образовательные программы по биологии.	2	27	-	2	25	
Тема 5. Моделирование Индивидуального образовательного маршрута по биологии в системе инклюзивного образования	2	27	-	2	25	
Тема 6. Тьюторское сопровождение изучения биологии	2	27	-	2	25	
Промежуточная аттестация – зачет	2					
Итого за 2 семестр				8	100	
ВСЕГО за учебный курс		180	4	16	54	

4.2. Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам)

ЛЕКЦИИ

Тема 1. Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов. Категориальный аппарат решения проблемы.

Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов. Характеристика содержания понятий «индивидуальный образовательный маршрут» и «индивидуальная образовательная траектория». Классификация индивидуальных образовательных маршрутов. Проектирование индивидуальных образовательных траекторий с учётом требований образовательных стандартов ООО и СОО. Модели индивидуальных образовательных маршрутов.

Требования Болонского соглашения и особенности образования в РФ:

1. Актуальность и содержание Болонского соглашения.
2. Структура профессионального образования в РФ.
3. Закон "Об образовании в РФ".
4. Требования к ФГОС второго поколения.

Тема 2. Изучение личности ребенка. Выбор индивидуального образовательного маршрута в зависимости от возрастных и индивидуальных особенностей ребенка.

Модели индивидуальных образовательных маршрутов

Психолого-педагогическая диагностика учащихся, особенности характера, познавательных способностей учащихся, эмоциональное состояние ребёнка и др. Психолого-педагогическая диагностика направленная на изучение индивидуально-психологических особенностей ученика и социально-психологических характеристик детского коллектива с целью оптимизации учебно-воспитательного процесса.

Метод наблюдения. Беседа. Анкетирование. Тестирование. Карта интересов школьника, составленная на основе диагностики.

Социометрические методы, которые позволяют изучать скрытые межличностные отношения в коллективе.

Метод изучения продуктов деятельности учащихся (письменных, графических, контрольных и творческих работ) может дать информацию об индивидуальности учащегося, о достигнутом уровне умений и навыков в той или иной области, о его интересах и способностях.

Метод изучения педагогической документации (классных журналов, протоколов собраний и заседаний, личных дел учащихся и их медицинских карт) дает исследователю некоторые объективные данные, которые характеризуют реально сложившуюся практику организации образовательного процесса.

Выбор индивидуального образовательного маршрута от возрастных и индивидуальных особенностей ребенка.

Практические занятия

Тема 1. Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов. Категориальный аппарат решения проблемы.

Учебные цели:

1. Рассмотреть понятия «Индивидуальный образовательный маршрут», «Индивидуальная образовательная траектория».
2. Проанализировать классификацию индивидуальных образовательных маршрутов.
3. Рассмотреть механизмы проектирования индивидуальных образовательных траекторий с учётом требований образовательных стандартов ООО и СОО.
4. Изучить модели индивидуальных образовательных маршрутов.

Основные термины и понятия:

1. Индивидуальный образовательный маршрут (ИОМ)
2. Индивидуальная образовательная траектория (ИОТ)

Тема 2. Изучение личности ребенка. Выбор индивидуального образовательного маршрута в зависимости от возрастных и индивидуальных особенностей ребенка.

Модели индивидуальных образовательных маршрутов

Учебные цели:

1. Рассмотреть механизмы психолого-педагогической диагностики учащихся, особенности характера, познавательных способностей учащихся.
2. Составить схему методов, направленных на изучение индивидуально-психологических особенностей ученика и социально-психологических характеристик детского коллектива с целью оптимизации учебно-воспитательного процесса.
3. Изучить психолого-возрастные особенности обучающихся с целью эффективного составления ИОМ и ИОТ.

Тема 3. Методологические основания проектирования образовательных маршрутов обучающихся при изучении биологии.

Учебные цели:

1. Рассмотреть системно-деятельностный подход и требования ФГОС в биологическом образовании.
2. Проанализировать компетентностный подход и требования ФГОС в биологическом образовании.
3. Рассмотреть вопрос актуальности проектирования индивидуальных образовательных маршрутов, обучающихся при изучении биологии.

Тема 4. Индивидуальный образовательный маршрут и индивидуальные образовательные программы по биологии.

Учебные цели:

1. Изучить понятие индивидуального образовательного маршрута (ИОМ) и индивидуальной образовательной программы (ИОП). Типы ИОМ. Структура ИОМ.
2. Проанализировать нормативные требования к разработке ИОМ.
3. Рассмотреть механизмы разработки индивидуальной рабочей программы по биологии для обучающегося с ООП.
4. Провести сравнительный анализ вариантов мониторинга образовательных результатов, обучающихся и подбора контрольно-измерительных материалов по биологии для обучающегося с ООП

Основные термины и понятия:

1. Индивидуальный образовательный маршрут (ИОМ)
2. Индивидуальная образовательная программа (ИОП).

Тема 5. Моделирование Индивидуального образовательного маршрута по биологии в системе инклюзивного образования

Учебные цели:

1. Рассмотреть механизмы моделирования индивидуального образовательного маршрута.
 2. Изучить этапы моделирования.
 3. Рассмотреть программирование индивидуальной образовательной деятельности, где учащийся с помощью педагога выступает в роли организатора своего образования
- Проанализировать механизм реализации намеченной программы в соответствии с основными элементами деятельности: цели – план – деятельность – рефлексия – сопоставление полученных продуктов с целями – самооценка.

Тема 6. Тьюторское сопровождение изучения биологии.

Учебные цели:

1. Рассмотреть понятие «тьютор», «тьюторское сопровождение»
2. Установить связь обучения и самообразования учащегося
3. Изучить структуру готовности учащегося к самообразованию
4. Рассмотреть механизмы формирования готовности к самообразованию через развитие ее психологических составляющих (самообразовательные потребности, мотивация, познавательные интересы, самосознание и т.д.)

Основные термины и понятия:

1. Тьютор
2. Тьюторское сопровождение

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Самостоятельная работа магистрантов – это моделирование их будущей профессиональной деятельности, в которой не будет преподавателей, но будут руководители, как правило, оценивающие самостоятельность как одно из самых востребованных профессиональных качеств. Это некая универсальная компетенция, которая применима к любой профессиональной деятельности.

На основе изученного материала студент должен выполнить предложенные задания. Выполнение практических заданий содействует приобретению необходимых компетенций.

Рекомендуемые средства, методы обучения, способы учебной деятельности, применение которых для освоения конкретных модулей рабочей учебной программы наиболее эффективно:

– обучение теоретическому материалу рекомендуется основывать на основной и дополнительной литературе, изданных типографским или электронным способом конспектах лекций; рекомендуется в начале семестра ознакомить студентов с программой дисциплины, перечнем теоретических вопросов для текущего промежуточного и итогового контроля знаний, что ориентирует и поощрит студентов к активной самостоятельной работе;

– на практических занятиях закрепляются и уточняются знания, полученные во время самостоятельной подготовки. Для развития творческих способностей студентов активно используются такие методы как дискуссия, обмен мнениями по проблемным вопросам, обсуждение докладов, составление аннотаций научных и методических изданий, составление технологических карт уроков. В результате проведения практических занятий выявляются способности обучаемых применять полученные знания для решения задач, связанных с дальнейшей профессиональной деятельностью выпускника.

Перечень заданий для самостоятельной работы:

1. Проследите взаимосвязь понятий «образование», «обучение», «развитие личности», «воспитание». Аргументируйте данную взаимосвязь с помощью схемы.
2. Как вы понимаете высказывание А. Г. Асмолова и А. В. Петровского, приведенное в Российской педагогической энциклопедии: «Индивидом рождаются. Личностью становятся. Индивидуальность отстаивают»?
3. В чем заключается различие соотношения воспитания и развития в дошкольном, младшем школьном и подростковом возрастах?
4. Какие направления научно-педагогического исследования являются наиболее актуальными в современной школе? Почему?
5. Напишите 7-10 библиографических карточек по теме «Развитие, формирование и воспитание личности».
6. Обратите внимание, что о человеке во все времена рассуждают преимущественно философы и художники (представители творческих профессий). В литературе редко встречаются высказывания педагогов о сущности и природе человека, смысле его бытия и предназначения. Попробуйте изменить эту ситуацию, предложите свой авторский афоризм для сборника педагогических высказываний о человеке. Ваша задача – определить, его сущность и природа глазами педагога.
7. Подготовить доклад: «Особенности процесса развития и образования личности».
8. Подготовить доклад: «Понятие о индивидуальном развитии личности».
9. Подготовить доклад «Одаренность как проявление индивидуальности, уникальности, неповторимости человека».
10. Подготовить доклад: «Педагогическая запущенность»
11. По индивидуальному образовательному маршруту обучаются (раскрыть субъекта индивидуально образовательного маршрута).
12. Перечислите, какие возможности должны быть предоставлены ученику, чтобы он смог продвигаться по индивидуальному образовательному маршруту?

Перечень интернет ресурсов для организации самостоятельной работы студентов:

<http://www.edu.ru> - Федеральный портал "Российское образование"

<http://window.edu.ru> - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"

<http://ege.edu.ru/ru/index.php> - Официальный портал поддержки ЕГЭ

<http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://fcior.edu.ru> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

<https://rosuchebnik.ru> – Официальный сайт корпорации «Российский учебник» (издательство «ДРОФА – ВЕНТАНА»): каталог издательства, методическая помощь для учителей, новости образования.

www.elibrary.ru – Научная электронная библиотека

www.en.edu.ru - Естественно-научный образовательный портал Мин-ва образования РФ.

biology.asvu.ru/ - Вся биология. Полный курс биологии, а также актуальные вопросы и новейшие достижения в сфере данной науки предназначен старшеклассникам, студентам средних и высших учебных заведений, а также учителям общеобразовательных школ.

www.ecosystema.ru - Полевой учебный центр Ассоциации "Экосистема". Сайт общественной некоммерческой образовательной организации, которая действует как методический и координационный центр, ориентированный на работу с образовательными учреждениями и общественными организациями, ведущими учебную, исследовательскую и природоохранную работу с детьми в природе. На сайте описаны учебные программы полевых практик для школьников и методических семинаров для педагогов, информация о методических материалах по исследованиям в природе: пособиях, фильмах, компьютерных и печатных определителях растений и животных России.

<http://www.biology.ru> – Открытый колледж. Биология.

bio.1september.ru – Журнал Биология.

<http://biology.asvu.ru/> - Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека.

<http://window.edu.ru/window/> - единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернет по биологии и безопасности жизнедеятельности. Содержит ссылку на демонстрационный вариант ЕГЭ по биологии и безопасности жизнедеятельности 2006 года.

<http://www.priroda.ru/> – Природа России

<http://www.alhimik.ru/> – АЛХИМИК

<http://www.novedu.ru/sprav.htm/> – Справочник по химии

<https://www.yaklass.ru/> - Я-класс – Цифровой образовательный ресурс для школ

<http://school-epk.ru/> - «Единая промышленная карта» - пакеты программ профориентации объемом по 30 академических часов

<http://edcommunity.ru/> - Компания Polymedia создала проект Edcommunity с целью онлайн поддержки учителей, использующих в своей практике оборудование компании Polymedia.

<https://learningapps.org/> - LearningApps.org является приложением Web 2.0 для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных модулей. Существующие модули могут быть непосредственно включены в содержание обучения, а также их можно изменять или создавать в оперативном режиме. Целью является также собрание интерактивных блоков и возможность сделать их общедоступным.

Перечень литературы для самостоятельной работы обучающихся:

1. Киселев Г.М., Бочкова Р.В. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник.-М.:Дашков и Ко, 2014. Университетская б-ка онлайн <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253883&sr=1>
1. Сальникова, О.А. Совершенствование коммуникативной компетенции учителя: Конспекты лекций. Тренинги : учебное пособие / О.А. Сальникова. - 3-е изд., стереотип. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 86 с. - ISBN 978-5-9765-1114-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83546> (21.03.2019).
2. Штифанова, Е.В. Педагогика творческого образования : учебник / Е.В. Штифанова,

А.В. Киселева, Н.С. Солопова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). - Екатеринбург : Архитектон, 2018. - 234 с. : ил. - Библиогр.: с. 200 - 208 - ISBN 978-5-7408-0238-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498301> (21.03.2019).

3. Чельшева, И.В. Теория, методика и практика развития медиакомпетентности современного педагога : монография / И.В. Чельшева. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. - 149 с. - Библиогр.: с. 103-118 - ISBN 978-5-4475-9867-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497581> (21.03.2019).

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации приведен в приложении

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

7.1. Перечень основной литературы:

1. Арбузова, Е. Н. Теория и методика обучения биологии : учебник и практикум для вузов / Е. Н. Арбузова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 519 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16897-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531989>

2. Никишов, А. И. Методика обучения биологии в школе : учебное пособие для вузов / А. И. Никишов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11011-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517432>

7.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Штифанова, Е.В. Педагогика творческого образования : учебник / Е.В. Штифанова, А.В. Киселева, Н.С. Солопова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). - Екатеринбург : Архитектон, 2018. - 234 с. : ил. - Библиогр.: с. 200 - 208 - ISBN 978-5-7408-0238-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498301>.

2. Чельшева, И.В. Теория, методика и практика развития медиакомпетентности современного педагога : монография / И.В. Чельшева. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. - 149 с. - Библиогр.: с. 103-118 - ISBN 978-5-4475-9867-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497581>.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Все обучающихся университета обеспечены доступом к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам. Ежегодное обновление

современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем отражено в листе актуализации рабочей программы

Современные профессиональные базы данных:

Ссылки на электронные образовательные ресурсы, представленные в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<http://www.mon.gov.ru>- Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации

<http://www.edu.ru> - Федеральный портал "Российское образование"

<http://window.edu.ru> - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"

<http://ege.edu.ru/ru/index.php> - Официальный портал поддержки ЕГЭ

<http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://fcior.edu.ru> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

<https://rosuchebnik.ru> – Официальный сайт корпорации «Российский учебник» (издательство «ДРОФА – ВЕНТАНА»): каталог издательства, методическая помощь для учителей, новости образования.

www.elibrary.ru – Научная электронная библиотека

Информационные справочные системы:

<http://www.priroda.ru/> – Природа России

www.dssac.ru/elektronnye-utchebniki -Электронная бесплатная библиотека учебников и книг по почвоведению, агрохимии, физике и химии почв.

www.en.edu.ru - Естественно-научный образовательный портал Мин-ва образования РФ.

biology.asvu.ru/ - Вся биология. Полный курс биологии, а также актуальные вопросы и новейшие достижения в сфере данной науки предназначен старшекласникам, студентам средних и высших учебных заведений, а также учителям общеобразовательных школ.

www.ecosystema.ru - Полевой учебный центр Ассоциации "Экосистема". Сайт общественной некоммерческой образовательной организации, которая действует как методический и координационный центр, ориентированный на работу с образовательными учреждениями и общественными организациями, ведущими учебную, исследовательскую и природоохранную работу с детьми в природе. На сайте описаны учебные программы полевых практик для школьников и методических семинаров для педагогов, информация о методических материалах по исследованиям в природе: пособиях, фильмах, компьютерных и печатных определителях растений и животных России.

<http://www.biology.ru> – Открытый колледж. Биология.

bio.1september.ru – Журнал Биология.

<http://biology.asvu.ru/> - Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека.

<http://window.edu.ru/window/> - единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернет по биологии и безопасности жизнедеятельности. Содержит ссылку на демонстрационный вариант ЕГЭ по биологии и безопасности жизнедеятельности 2006 года.

<http://www.priroda.ru/> – Природа России

<http://www.alhimik.ru/> – АЛХИМИК

<http://www.novedu.ru/sprav.htm/> – Справочник по химии

<https://www.yaklass.ru/> - Я-класс – Цифровой образовательный ресурс для школ

<http://school-epk.ru/> - «Единая промышленная карта» - пакеты программ профориентации объемом по 30 академических часов

<http://edcommunity.ru/> - Компания Polymedia создала проект Edcommunity с целью онлайн поддержки учителей, использующих в своей практике оборудование компании Polymedia.

<https://learningapps.org/> - LearningApps.org является приложением Web 2.0 для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных модулей. Существующие модули могут быть непосредственно включены в содержание обучения, а также их можно изменять или создавать в оперативном режиме. Целью является также собрание интерактивных блоков и возможность сделать их общедоступным.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине имеется в наличии следующая материально-техническая база:

Аудитории	Программное обеспечение
<p>учебная аудитория № 209 для проведения учебных занятий по дисциплине, оснащенная компьютером с выходом в интернет, мультимедиапроектором;</p> <p>помещение для самостоятельной работы обучающихся № 202, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ГГТУ.</p>	<p>Microsoft Windows 7 Home Basic OEM-версия. Пакет офисных программ Microsoft Office Professional Plus 2010, лицензия Microsoft Open License № 49495707 от 21.12.2011</p> <p>...</p>


№ п/п	Тип оборудования	Назначение
1	Проекционный экран	Для проведения лекционных и практических занятий
2	Мультимедийный проектор	Для проведения лекционных и практических занятий
3	Ноутбук	Для проведения лекционных и практических занятий

10. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

Автор (составитель) к.с.х.н., доцент: /  / Мишина О.С.

Программа утверждена на заседании кафедры биологии и экологии от 26.08.2022г., протокол №1.

И.о. зав. кафедрой, к.б.н., доцент /  / Хотулева О.В.
 подпись

Министерство образования Московской области
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
«Государственный гуманитарно-технологический университет»

(ГГТУ)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В. 01 Разработка индивидуальных образовательных маршрутов по биологии

Направление подготовки:	44.04.01 «Педагогическое образование»
Направленность (профили) программы:	«Современные технологии в преподавании биологии»
Квалификация выпускника:	Магистр
Форма обучения:	заочная

Индикаторы достижения компетенций

Код и наименование универсальной компетенции	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции
ПК-1- Способен использовать современные технологии биологического образования	ПК-1.1. Знает: современные технологии, методики преподавания биологии для решения профессиональных задач ПК-1.2. Умеет: использовать инновационные подходы к реализации учебного процесса в области биологии. ПК-1.3. Владеет: навыками освоения, анализа и применения образовательных ресурсов биологического контента для решения профессиональных задач
ПК-2. Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ПК-2.1 Знает: преподаваемый предмет; психолого-педагогические основы и современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-2.2 Умеет: использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и (или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой ПК-2.3 Владеет: навыками профессиональной деятельности по реализации программ учебных дисциплин

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Оценка уровня освоения компетенций на разных этапах их формирования проводится на основе дифференцированного контроля каждого показателя компетенции в рамках оценочных средств, приведенных в ФОС.

Оценка «Зачтено», соответствует повышенному уровню освоения компетенции согласно критериям оценивания, приведенных в таблице к соответствующему оценочному средству

Оценка «Зачтено», соответствует базовому уровню освоения компетенции согласно критериям оценивания, приведенных в таблице к соответствующему оценочному средству

Оценка «Не зачтено», соответствует показателю «компетенция не освоена»

Оценочные средства для проведения текущего контроля

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания
1	2	3	4	5
<i>Оценочные средства для проведения текущего контроля</i>				

1	<p>Групповая дискуссия (показатель компетенции «Умение»)</p>	<p>Групповая дискуссия – это метод коллективного обсуждения и разрешения спорных вопросов.</p>	<p>Перечень вопросов</p>	<p>Оценка «Отлично» - студент умеет аргументировать свою позицию, соблюдая правила проведения дискуссии. Оценка «Хорошо» - студент знает основные правила проведения дискуссий, частично аргументировал свою позицию. Оценка «Удовлетворительно» - студент принимает участие в дискуссии, обозначает свою позицию, но при этом его аргументация неполная. Оценка «Неудовлетворительно» - студент не принимает участия в обсуждении.</p>
2	<p>Доклад (показатель компетенции «Умение»)</p>	<p>Расширенное письменное или устное сообщение на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных и опытно-конструкторских работ или разработок, по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих значение для теории науки и практического применения. Представляет собой обобщённое изложение результатов проведённых исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.</p>	<p>Тематика докладов</p>	<p>Оценка «Отлично» - тема актуальна, содержания соответствует заявленной теме, тема полностью раскрыта, проведено рассмотрение дискуссионных вопросов по проблеме, сопоставлены различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, язык изложения научен, соблюдается логичность и последовательность в изложении материала, использованы новейшие источники по проблеме, выводов четкие, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям. Оценка «Хорошо» - тема актуальна, содержания соответствует заявленной теме, язык изложения научен, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, отсутствуют новейшие литературные источники по проблеме, при оформлении работы имеются недочеты. Оценка «Удовлетворительно» - содержание работы не в полной мере соответствует заявленной теме, тема раскрыта недостаточно полно, использовано</p>

				<p>небольшое количество научных источников, нарушена логичность и последовательность в изложении материала, при оформлении работы имеются недочеты.</p> <p>Оценка «Неудовлетворительно» - содержание работы не соответствует заявленной теме, содержание работы изложено не научным стилем, материал изложен неграмотно, без логической последовательности, ссылок на литературные и нормативные источники.</p>
3	<p>Творческое задание (проектное задание, деловая игра) (показатель компетенции «Владение»)</p>	<p>Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Творческое задание может заключаться, например, в том, чтобы снять фильм, разработать макет, модель, организовать мероприятие, деловую игру, подготовить кейс по заданной теме и т.д.</p>	<p>Темы творческих заданий</p>	<p>Оценка «Отлично» - Студенты понимают учебный материал, теоретически обосновывают решения, лежащих в основе замысла и воплощенных в результате. Присутствует научность подхода к решению задачи/задания, студент владеет терминологией, демонстрирует интеграцию компетенций (заложенных на этапе задания как результата обучения), оригинальность замысла.</p> <p>Студенты владеют комбинацией ранее известных способов деятельности при решении новой проблемы /преобразование известных способов при решении новой проблемы/новая идея. Демонстрирует представление результатов (наглядность, оформление, донесение до слушателей и др.)</p> <p>Оценка «Хорошо» - Студенты понимают учебный материал, теоретически обосновывают решения, лежащих в основе замысла и воплощенных в результате. Частично присутствует научность подхода к решению задачи/задания, студент владеет терминологией, демонстрирует интеграцию компетенций (зало-</p>

				женных на этапе задания как результата обучения), оригинальность замысла. Оценка - «Удовлетворительно». Студенты понимают учебный материал, теоретически обосновывают решения. Частично присутствует научность подхода к решению задачи/задания. Оценка «Неудовлетворительно» - Студенты не понимают учебный материал, теоретически не обосновывают решения. Отсутствует решение задачи/задания.
4	Тест (показатель компетенции «Знание»)	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний .	Тестовые задания	Оценка « <i>Отлично</i> »: в тесте выполнено более 90% заданий. Оценка « <i>Хорошо</i> »: в тесте выполнено более 75 % заданий. Оценка « <i>Удовлетворительно</i> »: в тесте выполнено более 60 % заданий. Оценка « <i>Неудовлетворительно</i> »: в тесте выполнено менее 60 % заданий.
<i>Оценочные средства для проведения промежуточного контроля</i>				
5	Зачет (показатель компетенции «Знание»)	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины в виде, предусмотренном учебным планом.	Вопросы к зачету	« <i>Зачтено</i> » - полный ответ на вопрос с привлечением дополнительного материала и примеров, правильные ответы на дополнительные вопросы. « <i>Не зачтено</i> » - знание вопроса на уровне основных понятий

3. Типовые контрольные задания и/или иные материалы для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Текущий контроль

Коллективное обсуждение (групповая дискуссия)

Примерные вопросы для обсуждения:

1. История тьюторского сопровождения.
2. Тьюторское сопровождение. Формы тьюторского сопровождения.
3. Вариативные образовательные маршруты, их особенности.
4. Индивидуальный образовательный маршрут как средство развития детей с разными учебными возможностями.
5. Индивидуальный образовательный маршрут как средство развития творческих способностей младших школьников.

6. Индивидуальный образовательный маршрут как средство развития коммуникативных способностей младших школьников.
7. Индивидуальный образовательный маршрут для одаренного ребенка.
8. Типология индивидуальных образовательных маршрутов, их особенности и содержание.
 1. Индивидуальный образовательный маршрут как средство адаптации первоклассников к школе.
 2. Индивидуальный образовательный маршрут для детей с задержкой психического развития.
 3. Индивидуальный образовательный маршрут для детей, нуждающихся в коррекции поведения.
 4. Индивидуальный образовательный маршрут для детей, не освоивших основную общеобразовательную программу дошкольного образования.
 5. Индивидуальный образовательный маршрут для детей, имеющих недостатки в развитии речи.
 6. Индивидуальный образовательный маршрут для детей с высокими интеллектуальными способностями.
 7. Индивидуальный образовательный маршрут в период подготовки ребенка к участию в предметной олимпиаде.
 8. Индивидуальный образовательный маршрут для учащихся имеющих пробелы в знаниях.
 9. Индивидуальный образовательный маршрут для плохо читающих детей.
 10. Индивидуальный образовательный маршрут, для детей, включающихся в проектную деятельность.
 11. Индивидуальный образовательный маршрут в системе дополнительного образования.
 12. Портфолио ребенка как средство завершения индивидуального образовательного маршрута.

Тематика докладов

1. Особенности процесса развития и образования личности.
2. Понятие о индивидуальном развитии личности.
3. Одаренность как проявление индивидуальности, уникальности, неповторимости человека.
4. «Педагогическая запущенность».
5. Классификация образовательных маршрутов.
6. Вариативный образовательный маршрут.
7. Педагогическая поддержка обучающихся при самостоятельной разработке реализации индивидуальной образовательной программы.
8. Схема проектирования индивидуального образовательного маршрута.
9. Изучение личности ребенка. Характеристика методов изучения личности.

Тематика для творческого задания (разработка ИОМ)

1. Разработка ИОМ для одарённых детей с 5 по 9 класс
2. Разработка ИОМ для одарённых детей с 10 по 11 класс
3. Разработка ИОМ для детей с ОВЗ (любой нозологической группы)
4. Разработка ИОМ для детей с ООП с 5 по 9 класс
5. Разработка ИОМ для детей с ООП с 10 по 11 класс

Проверочные тесты Пример Тест № 1

1. Индивидуальный образовательный маршрут – это: а) средство для организации образования педагога; б) структурированная программа действий обучающегося на некотором фиксированном этапе обучения; в) совокупность ресурсного потенциала образовательной деятельности, включающего учебные, методические и информационные ресурсы.
2. В педагогическом процессе диагностика выполняет следующие функции (*выберите несколько вариантов ответа*): а) информационная; б) воспитательная; в) прогнозирующая; г) оценочная.
3. Вариативный образовательный маршрут – это: а) интегрированная модель образовательного пространства, создаваемого в конкретном образовательном учреждении школьными специалистами различного профиля с целью реализации индивидуальных особенностей развития и обучения различных детей на протяжении определенного времени; б) механизм индивидуализации образования, фиксирующий разные стратегии движения к цели; в) педагогическая поддержка обучающимся при самостоятельной разработке и реализации каждым из них индивидуальной образовательной программы.
4. Структура индивидуального образовательного маршрута включает следующие компоненты а) целевой; б) содержательный; в) рефлексивный; г) результативный.
5. При проектировании индивидуального образовательного маршрута необходимо опираться на следующие принципы (*выберите несколько вариантов ответа*): а) принцип систематической ступенчатой диагностики; б) принцип доступности; в) принцип учета особенностей высшей нервной деятельности; г) принцип связи теории с практикой; д) принцип контроля и корректировки.
6. Под индивидуальными образовательными потребностями ребенка понимаются: а) особенности познавательной, мотивационной, эмоционально-волевой сферы ребенка, имеющие особую специфику, обусловленную характером дефекта развития, для удовлетворения которых в процессе воспитания и обучения требуются особые условия; б) индивидуально-типологические особенности детей, которые необходимо учитывать в процессе образования; в) индивидуальные особенности личности, являющиеся субъективными условиями успешного осуществления определенного рода деятельности.
7. Продолжите предложение. Причинами для обучения детей по индивидуальному образовательному маршруту являются _____.
8. Дополните понятия: а) тьютор – это _____; б) индивидуализация – это _____; в) индивидуальное образовательное пространство – это _____.
9. Перечислите, какие возможности должны быть предоставлены ученику, чтобы он смог продвигаться по индивидуальному образовательному маршруту?
10. Разработайте индивидуальный образовательный маршрут педагога по вашей теме самообразования.

Тест № 2

1. Индивидуальная образовательная траектория – это: а) поле возможных направлений в образовательном движении индивида; б) совокупность объективных возможностей, обеспечивающих успешную реализацию образовательных целей и эффективное решение поставленных задач; в) персональный путь творческой реализации личностного потенциала каждого ученика в образовании.
2. К методам изучения личности ребенка относятся (*выберите несколько вариантов ответа*): а) наблюдение; б) практические работы; в) анкетирование; г) изучение продуктов деятельности.
3. Индивидуальная образовательная программа – это: а) это особый тип сопровождения образовательной деятельности человека в ситуациях неопределенности выбора и перехода по этапам развития, в процессе которого обучающийся выполняет образовательные действия; б) технологическое средство реализации индивидуального образовательного маршрута; в) совокупность ресурсного потенциала образовательной деятельности, включающего учебные, методические и информационные ресурсы.

4. К этапам проектирования индивидуальных образовательных маршрутов относят (*выберите несколько вариантов ответа*): а) целевой этап; б) мотивационный; в) технологический; г) рефлексивный.
5. Структура индивидуальной программы для конкретного ребёнка включает в себя (*выберите несколько вариантов ответа*): а) комплексную диагностику; б) индивидуальный коррекционно-развивающий маршрут; в) календарно-тематический план; г) характеристику динамики развития ребёнка по разделам программы.
6. Индивидуальная карта сопровождения развития и обучения ребенка представляет собой: а) план мероприятий, действий педагога по отношению к конкретному ребенку; б) этапы коррекционно-развивающего процесса применительно к конкретному ребёнку всеми специалистами; в) направления деятельности педагога.
7. Продолжите предложение. Индивидуальные образовательные маршруты для детей дошкольного возраста бывают разных видов _____.
8. Дополните понятия: а) тьюторское сопровождение – это _____; б) рефлексия – это _____; в) индивидуальная образовательная программа – это _____.
9. Перечислите причины, от которых зависит педагогическая поддержка ученика?
10. Разработайте индивидуальный образовательный маршрут педагога по вашей теме самообразования.

Промежуточный контроль **Вопросы к зачету**

1. Характеристика содержания понятия «индивидуальный образовательный маршрут».
2. Характеристика содержания понятия «индивидуальная образовательная траектория».
3. Сходство и различие в понятиях «индивидуальный образовательный маршрут», «индивидуальная образовательная траектория».
4. Изучение личности ребенка. Характеристика методов изучения личности.
5. Типы индивидуальных образовательных маршрутов.
6. Выбор индивидуального образовательного маршрута в зависимости от возрастных и индивидуальных особенностей ребенка.
7. Разработка индивидуальных образовательных маршрутов в дошкольном образовательном учреждении.
8. Разработка индивидуальных образовательных маршрутов в начальной школе.
9. Разработка индивидуальных образовательных маршрутов для студентов.
10. Характеристика основных этапов индивидуального образовательного маршрута.
11. Модели разработки индивидуальных образовательных маршрутов.
12. Роль тьютора в проектировании индивидуального образовательного маршрута.
13. Индивидуальный образовательный маршрут для одаренного ребенка.
14. Индивидуальный образовательный маршрут для детей с задержкой психического развития.
15. Индивидуальный образовательный маршрут для детей с ослабленным здоровьем.
16. Разработка индивидуальных образовательных маршрутов в системе дополнительного образования.
17. Индивидуальный образовательный маршрут для детей, занимающихся проектной деятельностью.
18. Индивидуальный образовательный маршрут педагога.
19. Индивидуальный образовательный маршрут для неуспевающих детей.
20. Положительные стороны индивидуальных образовательных маршрутов.

Схема соответствия типовых контрольных заданий и оцениваемых знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

№	Формируемая компетенция	Показатели сформированности компетенции	Типовое контрольное задание
	ПК-1. Способен использовать современные технологии биологического образования	ПК-1.1.	Вопросы к зачету
		ПК-1.2.	Групповая дискуссия. Доклад
		ПК-1.3.	Групповая дискуссия. Творческое задание (разработанный ИОМ)
	ПК-2. Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ПК-2.1.	Вопросы к зачету
		ПК-2.2.	Групповая дискуссия. Доклад
		ПК-2.3.	Групповая дискуссия. Творческое задание (разработанный ИОМ)