

**МОДУЛЬ ПО ФОРМИРОВАНИЮ
УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕХНОПАРК)
Технологии формирования функциональной
грамотности (по профилю подготовки)
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Форма обучения **заочная**
Закреплена за кафедрой **Е10 Географии и методики обучения географии**
Учебный план 44.03.01 География (з, 2024).plx
44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы География
Выпускающая кафедра:
Географии и методики обучения географии

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе: Виды контроля в семестрах:
аудиторные занятия 12 зачеты 5
самостоятельная работа 60
контактная работа во время
промежуточной аттестации (ИКР) 0

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	9 2/6			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
В том числе в форме практ. подготовки	6	6	6	6
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

канд.пед.наук, Доцент, Горленко Наталья Михайловна

Рабочая программа дисциплины

Технологии формирования функциональной грамотности (по профилю подготовки)

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 121)

составлена на основании учебного плана:

44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы География

Выпускающая кафедра:

Географии и методики обучения географии

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Е10 Географии и методики обучения географии

Протокол от 08.05.2024 №9

Зав. кафедрой Дорофеева Любовь Андреевна

Председатель НМСС(С)

15.05. 2024 г. № 4

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

подготовка обучающихся к междисциплинарной интеграции и организации процесса встраивания знаний в практическую картину мира школьника

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.В.01

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

- 2.1.1 Русский язык и культура речи
- 2.1.2 Технологии цифрового образования
- 2.1.3 Теории и технологии решения профессиональных задач
- 2.1.4 Методы исследовательской/проектной деятельности
- 2.1.5 Основы учебной и исследовательской деятельности

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

- 2.2.1 Оценка функциональной грамотности
- 2.2.2 Психолого-педагогические технологии в обучении и развивающей деятельности
- 2.2.3 Практика по методике обучения биологии

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1: Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение

Знать:

- Уровень 1 Знает теоретические основы системного и критического мышления на высоком уровне
- Уровень 2 Знает теоретические основы системного и критического мышления на базовом уровне
- Уровень 3 Знает теоретические основы системного и критического мышления на пороговом уровне

Уметь:

- Уровень 1 Аргументированно формулирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение на основе разных точек зрения
- Уровень 2 Формулирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение с учетом общепринятых алгоритмов
- Уровень 3 Формулирует собственное суждение и оценку информации, и выстраивает систему дальнейших действий

Владеть:

- Уровень 1 Использует знания системного и критического мышления для проектирования образовательных программ разного уровня
- Уровень 2 Использует знания системного и критического мышления для проектирования образовательных программ базового уровня
- Уровень 3 Использует отдельные знания системного и критического мышления для проектирования образовательных программ

УК-1.2: Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности

Знать:

- Уровень 1 Знает разнообразные логические формы и процедуры и их особенности использования в процессе обучения
- Уровень 2 Знает базовые логические формы и процедуры и их особенности использования в процессе обучения
- Уровень 3 Знает логические формы и процедуры и их особенности использования в процессе обучения

Уметь:

- Уровень 1 Способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности на высоком уровне
- Уровень 2 Способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности на среднем уровне
- Уровень 3 Способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности на пороговом уровне

Владеть:

- Уровень 1 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности на высоком уровне
- Уровень 2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности на среднем уровне
- Уровень 3 а пороговом уровне

УК-1.3: Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	
Знать:	
Уровень 1	Знает различные виды источников информации и алгоритмы их поиска, признаки их достоверности
Уровень 2	Знает основные виды источников информации и алгоритмы их поиска
Уровень 3	Имеет представление о видах источников информации и алгоритмах их поиска
Уметь:	
Уровень 1	Анализирует источники информации, самостоятельно выявляет и определяет противоречия, выражает собственное суждение, обосновывает его достоверность
Уровень 2	Анализирует источники информации, самостоятельно выявляет и определяет противоречия, выражает собственное суждение, обосновывает его достоверность, при этом испытывает небольшие затруднения
Уровень 3	Анализирует источники информации, не всегда выявляет противоречия, с трудом определяет достоверность источника
Владеть:	
Уровень 1	Свободно осуществляет деятельность по поиску источников информации на основе выявленных противоречий и достоверности суждений
Уровень 2	Осуществляет деятельность по поиску источников информации на основе выявленных противоречий и достоверности суждений, при этом испытывает некоторые затруднения
Уровень 3	С посторонней помощью осуществляет деятельность по поиску источников информации
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.1: Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм	
Знать:	
Уровень 1	совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
Уровень 2	отдельные задачи и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
Уровень 3	единичные задачи и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
Уметь:	
Уровень 1	определять совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
Уровень 2	устанавливать задачи и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
Уровень 3	определять ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
Владеть:	
Уровень 1	совокупностью взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
Уровень 2	отдельными задачами и ресурсным обеспечением, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
Уровень 3	ресурсным обеспечением, условиями достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм
УК-2.2: Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	
Знать:	
Уровень 1	вероятные риски и ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач
Уровень 2	риски и ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач
Уровень 3	ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач
Уметь:	
Уровень 1	оценивать вероятные риски и ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач
Уровень 2	оценивать риски и ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач
Уровень 3	оценивать ограничения, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач
Владеть:	
Уровень 1	оценкой вероятных рисков и ограничениями, определять ожидаемые результаты решения поставленных задач
Уровень 2	оценкой рисков и ограничениями, ожидаемыми результатами решений поставленных задач
Уровень 3	рисками и ограничениями, определять результаты решения поставленных задач
УК-2.3: Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов	

Знать:	
Уровень 1	Знает теоретически основы механизма цифрового моделирования элементов образовательного процесса
Уровень 2	Знает некоторые теоретически основы механизма цифрового моделирования элементов образовательного процесса
Уровень 3	Имеет представление о теоретических основах механизма цифрового моделирования элементов образовательного процесса
Уметь:	
Уровень 1	Определять эффективные инструменты для моделирования образовательного процесса
Уровень 2	Определять эффективные инструменты для моделирования образовательного процесса с некоторыми затруднениями
Уровень 3	Определять эффективные инструменты для моделирования образовательного процесса с посторонней помощью
Владеть:	
Уровень 1	Самостоятельно выбирает инструменты цифрового моделирования для реализации элементов образовательного процесса
Уровень 2	Выбирает инструменты цифрового моделирования для реализации элементов образовательного процесса с некоторыми затруднениями
Уровень 3	Самостоятельно выбирает инструменты цифрового моделирования для реализации элементов образовательного процесса с посторонней помощью
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
УК-3.1: Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения	
Знать:	
Уровень 1	На высоком уровне демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.
Уровень 2	Самостоятельно демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.
Уровень 3	На базовом уровне демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения.
Уметь:	
Уровень 1	Умеет демонстрировать способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения на высоком уровне.
Уровень 2	Умеет демонстрировать способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения на базовом уровне.
Уровень 3	Умеет демонстрировать способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения на низком уровне
Владеть:	
Уровень 1	Владеет способностью работать в команде, проявляет лидерские качества и умения на высоком уровне.
Уровень 2	Владеет способностью работать в команде, проявляет лидерские качества и умения на среднем уровне.
Уровень 3	Владеет способностью работать в команде, проявляет лидерские качества и умения на низком уровне.
УК-3.2: Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями	
Знать:	
Уровень 1	Основные механизмы организации социального взаимодействия
Уровень 2	Некоторые механизмы организации социального взаимодействия
Уровень 3	Имеет представление о механизмах организации социального взаимодействия
Уметь:	
Уровень 1	Организовать эффективное речевое и социальное взаимодействие
Уровень 2	Организовать речевое и социальное взаимодействие
Уровень 3	Организовать речевое и социальное взаимодействие с некоторой помощью
Владеть:	
Уровень 1	Приемами организации эффективного речевого и социального взаимодействия
Уровень 2	Некоторыми приемами организации эффективного речевого и социального взаимодействия
Уровень 3	Некоторыми приемами организации эффективного речевого и социального взаимодействия с посторонней помощью
УК-3.3: Знает основные принципы и механизмы социального взаимодействия и условия эффективной работы в команде	
Знать:	
Уровень 1	Знает основные принципы и механизмы социального взаимодействия на продвинутом уровне
Уровень 2	Знает основные принципы и механизмы социального взаимодействия на базовом уровне
Уровень 3	Знает основные принципы и механизмы социального взаимодействия на пороговом уровне

Уметь:	
Уровень 1	умеет реализовывать принципы и механизмы социального взаимодействия на продвинутом уровне
Уровень 2	умеет реализовывать принципы и механизмы социального взаимодействия на базовом уровне
Уровень 3	умеет реализовывать принципы и механизмы социального взаимодействия на пороговом уровне
Владеть:	
Уровень 1	владеет механизмами социального взаимодействия и и эффективной работы в команде на продвинутом уровне
Уровень 2	владеет механизмами социального взаимодействия и и эффективной работы в команде на базовом уровне
Уровень 3	владеет механизмами социального взаимодействия и и эффективной работы в команде на пороговом уровне
ПК-3: Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	
ПК-3.1: Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	
Знать:	
Уровень 1	Знает принципы реализации в учебном процессе разных видов деятельности
Уровень 2	Знает некоторые принципы реализации в учебном процессе разных видов деятельности
Уровень 3	Имеет представление принципов реализации в учебном процессе разных видов деятельности
Уметь:	
Уровень 1	Умеет осуществлять интеграцию предметного содержания при организации развивающей деятельности обучающихся
Уровень 2	Осуществляет интеграцию предметного содержания при организации развивающей деятельности обучающихся с незначительными затруднениями
Уровень 3	Осуществляет интеграцию предметного содержания при организации развивающей деятельности обучающихся с посторонней помощью
Владеть:	
Уровень 1	Владеет эффективными приемами интегрирования предметного содержания при организации развивающей деятельности обучающихся
Уровень 2	Владеет некоторыми приемами интегрирования предметного содержания при организации развивающей деятельности обучающихся
Уровень 3	Имеет представление о приемах интегрирования предметного содержания при организации развивающей деятельности обучающихся
ПК-3.2: Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	Знает образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности на высоком уровне
Уровень 2	Знает образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	Знает образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности на пороговом уровне
Уметь:	
Уровень 1	Умеет использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности на высоком уровне
Уровень 2	Умеет использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	Умеет использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности на пороговом уровне
Владеть:	
Уровень 1	Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности на высоком уровне
Уровень 2	Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности на базовом уровне
Уровень 3	Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности на пороговом уровне
ПК-3.3: Знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения	
Знать:	
Уровень 1	Знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения на пороговом уровне
Уровень 2	Знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения

	личностных и метапредметных результатов обучения на базовом уровне
Уровень 3	Знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения на продвинутом уровне
Уметь:	
Уровень 1	Умеет создавать условия развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения на пороговом уровне
Уровень 2	Умеет создавать условия развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения на базовом уровне
Уровень 3	Умеет создавать условия развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения на продвинутом уровне
Владеть:	
Уровень 1	Способен создавать психолого-педагогические условия развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения на пороговом уровне
Уровень 2	Способен создавать психолого-педагогические условия развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения на базовом уровне
Уровень 3	Способен создавать психолого-педагогические условия развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения на продвинутом уровне

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Пр. подгот.	Примечание
	Раздел 1. Раздел 1. Формирование функциональной грамотности обучающихся: теория и практика.							
1.1	1. Понятие функциональная грамотность в образовательном контексте. /Лек/	5	2		Л1.1			
1.2	2. Теоретические основы формирования функциональной грамотности в основной школе. /Ср/	5	4	УК-1.3	Л1.1			
1.3	Основы формирования и развития функциональной грамотности обучающихся /Пр/	5	2	УК-1.3 УК-2.3	Л1.1		2	Тестирование
1.4	Особенности подросткового возраста при формировании функциональной грамотности /Ср/	5	2	УК-3.2 ПК-3.1	Л1.1			Устный опрос с подготовкой
1.5	Педагогические технологии формирования функциональной грамотности у обучающихся основной школы /Ср/	5	6	УК-3.2 УК-1.3 УК-2.3	Л1.1			Устный опрос с подготовкой Доклад
	Раздел 2. Раздел 2. Основы формирования разных видов функциональной грамотности в подростковом возрасте							
2.1	Читательская грамотность: ее структура и компоненты /Ср/	5	2		Л1.1			

2.2	Технологические основы процесса формирования функциональной (читательской) грамотности /Пр/	5	2		Л1.1		2	Групповая работа (проект) Разработка пакета заданий для учащихся, направленных на формирование функциональной грамотности
2.3	Математическая грамотность: ее структура и компоненты. /Ср/	5	2		Л1.1			
2.4	Технологические основы процесса формирования функциональной (математической) грамотности /Ср/	5	4	ПК-3.1	Л1.1			Групповая работа (проект) Разработка пакета заданий для учащихся, направленных на формирование функциональной грамотности
2.5	Естественнонаучная грамотность: ее структура и компоненты /Лек/	5	2	ПК-3.1	Л1.1			
2.6	Технологические основы процесса формирования функциональной (естественнонаучной) грамотности /Пр/	5	2		Л1.1		2	Разработка технологической карты урока
2.7	Финансовая грамотность: ее структура и компоненты /Ср/	5	2	УК-3.2 УК-1.3 УК-2.3	Л1.1			Выступление с докладом
2.8	Технологические основы процесса формирования функциональной (финансовой) грамотности /Ср/	5	2	ПК-3.1	Л1.1			Групповая работа (проект) Разработка пакета заданий для учащихся, направленных на формирование функциональной грамотности
2.9	Педагогические технологии формирования читательской грамотности у обучающихся основной школы /Ср/	5	6	ПК-3.1	Л1.1			

2.10	Педагогические технологии формирования математической грамотности у обучающихся основной школы /Ср/	5	6	ПК-3.1	Л1.1			
2.11	Педагогические технологии формирования естественнонаучной грамотности у обучающихся основной школы /Ср/	5	6	ПК-3.1	Л1.1			Выступление с докладом
2.12	Педагогические технологии формирования финансовой грамотности у обучающихся основной школы /Ср/	5	6	ПК-3.1	Л1.1			
Раздел 3. Раздел 3. Глобальные компетенции								
3.1	Глобальные компетенции /Ср/	5	2	УК-3.2 УК-1.3 УК-2.3	Л1.1			
3.2	Глобальные компетенции /Ср/	5	2	ПК-3.1	Л1.1			Диагностика уровня сформированности глобальных компетенций обучающихся Тестирование
3.3	Методологии международных сравнительных исследований функциональной грамотности. /Ср/	5	2		Л1.1			
3.4	Методологии международных сравнительных исследований функциональной грамотности. /Ср/	5	2	ПК-3.1	Л1.1			Диагностика уровня сформированности глобальных компетенций обучающихся Тестирование
3.5	Понятие 4К компетенции в контексте формирования функциональной грамотности у обучающихся основной школы /Лек/	5	2	УК-1.3	Л1.1			
3.6	Понятие 4К компетенции в контексте формирования функциональной грамотности у обучающихся основной школы /Ср/	5	2		Л1.1			
3.7	Педагогические технологии формирования глобальных компетенций у обучающихся основной школы /Ср/	5	2	ПК-3.1	Л1.1			Доклад

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)

для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

5.1. Контрольные вопросы и задания

Входной контроль.

Задания формируются из актуального демонстрационного варианта, предлагаемого ЦОКО г. Красноярска для оценки функциональной грамотности.

5.2. Темы письменных работ

Темы докладов:

1. Компоненты функциональной грамотности.
2. Технологии формирования функциональной грамотности у обучающихся младшей школы.
3. Технологии формирования читательской грамотности у обучающихся младшей школы.
4. Технологии формирования математической грамотности у обучающихся младшей школы.
5. Технологии формирования финансовой грамотности у обучающихся младшей школы.

5.3. Оценочные материалы (оценочные средства)

Выполнение актуальных заданий для обучающихся из открытых источников.
Например <https://coko24.ru/%d0%ba%d0%b4%d1%80-%d1%87%d0%b3-6/>

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Адрес
Л1.1	Горленко Н. М., Галкина Е. А., Прохорчук Е. Н.	Кейсы как способ формирования естественно-научной грамотности (на примере биологии): учебное пособие	Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2021	http://elib.kspu.ru/document/65210

6.3.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft® Windows® 8.1 Professional (ОЕМ лицензия, контракт № 20А/2015 от 05.10.2015);
2. Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1В08-190415-050007-883-951;
3. 7-Zip - (Свободная лицензия GPL);
4. Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);
5. Google Chrome – (Свободная лицензия);
6. Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);
7. LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);
8. XnView – (Свободная лицензия);
9. Java – (Свободная лицензия);
10. VLC – (Свободная лицензия);

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Elibrary.ru: электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию. Адрес: <http://elibrary.ru> Режим доступа: Свободный доступ;

Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: <https://biblioclub.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;

Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: e.lanbook.com Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;

Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: <https://urait.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;

ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: <https://krasspu.antiplagiat.ru> Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ;

Консультант Плюс /Электронный ресурс/: справочно – правовая система. Адрес: Научная библиотека Режим доступа: Локальная сеть вуза;

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Перечень учебных аудиторий и помещений закрепляется ежегодным приказом «О закреплении аудиторий и помещений в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева на текущий год» с обновлением перечня программного обеспечения и оборудования в соответствии с требованиями ФГОС ВО, в том числе:

1. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся
3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
4. Перечень лабораторий.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Занятие лекционного типа (лекция). Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе.

Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю.

Уделить внимание базовым понятиям дисциплины.

Практико-ориентированное занятие (семинар). Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом.

Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, разработка и решение ситуационных задач, заданий на формирование функциональной грамотности.

Самостоятельная работа студентов является важной составляющей организации учебного процесса по изучению дисциплины.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся;
- формирования самостоятельности; - развития исследовательских умений.

В учебном процессе высшего учебного заведения выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная. Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданиям.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Внеаудиторная самостоятельная работа является обязательной для каждого студента, а ее объем определяется учебным планом.

Внеаудиторная самостоятельная работа по дисциплине включает такие формы работы, как:

- изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекции);
- изучение рекомендуемых литературных источников;
- конспектирование источников;
- подготовка материалов для анализа ситуаций;
- разработка вопросов к дискуссии;
- работа со словарями и справочниками;
- работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet;
- составление плана и тезисов ответа на семинарском занятии;
- составление схем, таблиц для систематизации учебного материала;
- решение кейсов и ситуационных задач;
- подготовка презентаций;
- ответы на контрольные вопросы;
- аннотирование, реферирование, рецензирование текста;
- написание эссе, докладов;
- подготовка к зачету.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента-магистранта являются:

- уровень освоения учебного материала,
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач,
- полнота общеучебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа,
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос,
- оформление отчетного материала в соответствии с известными или заданными преподавателем требованиями, предъявляемыми к подобного рода материалам.

Обучающимся рекомендуется обязательное использование при подготовке дополнительной литературы, которая поможет успешнее и быстрее разобраться в поставленных вопросах и задачах.

КОНСПЕКТ. Конспект – это краткое последовательное изложение содержания статьи, книги, лекции. Его основу составляют план тезисы, выписки, цитаты. Конспект, в отличие от тезисов воспроизводит не только мысли оригинала, но и связь между ними. В конспекте отражается не только то, о чем говорится в работе, но и что утверждается, и как доказывается.

В отличие от тезисов и выписок, конспекты при обязательной краткости содержат не только основные положения и выводы, но и факты, и доказательства, и примеры, и иллюстрации.

Типы конспектов:

1. Плановый.
2. Текстуальный.
3. Свободный.
4. Тематический.

Краткая характеристика типов конспектов:

1. Плановый конспект: являясь сжатым, в форме плана, пересказом прочитанного, этот конспект – один из наиболее ценных, помогает лучше усвоить материал еще в процессе его изучения. Он учит последовательно и четко излагать свои мысли, работать над книгой, обобщая содержание ее в формулировках плана. Такой конспект краток, прост и ясен по своей форме. Это делает его незаменимым пособием при быстрой подготовке доклада, выступления. Недостаток: по прошествии времени с момента написания трудно восстановить в памяти содержание источника.
2. Текстуальный конспект – это конспект, созданный в основном из отрывков подлинника – цитат. Это прекрасный источник дословных высказываний автора и приводимых им фактов. Текстуальный конспект используется длительное время. Недостаток: не активизирует резко внимание и память.
3. Свободный конспект представляет собой сочетание выписок, цитат, иногда тезисов, часть его текста может быть снабжена планом. Это наиболее полноценный вид конспекта.
4. Тематический конспект дает более или менее исчерпывающий ответ на поставленный вопрос темы. Составление

тематического конспекта учит работать над темой, всесторонне обдумывая ее, анализируя различные точки зрения на один и тот же вопрос. Таким образом, этот конспект облегчает работу над темой при условии использования нескольких источников.

5. Конспект-схема

Удобно пользоваться схематичной записью прочитанного. Составление конспектов-схем служит не только для запоминания материала. Такая работа становится средством развития способности выделять самое главное, существенное в учебном материале, классифицировать информацию.

Наиболее распространенными являются схемы типа "генеалогическое дерево" и "паучок". В схеме "генеалогическое дерево" выделяют основные составляющие более сложного понятия, ключевые слова и т. п. и располагаются в последовательности "сверху - вниз" - от общего понятия к его частным составляющим.

В схеме "паучок" записывается название темы или вопроса и заключается в овал, который составляет "тело паучка". Затем нужно продумать, какие из входящих в тему понятий являются основными и записать их в схеме так, что они образуют "ножки паука". Для того чтобы усилить его устойчивость, нужно присоединить к каждой "ножке" ключевые слова или фразы, которые служат опорой для памяти.

Схемы могут быть простыми, в которых записываются самые основные понятия без объяснений. Такая схема используется, если материал не вызывает затруднений при воспроизведении. Действия при составлении конспекта - схемы могут быть такими:

1. Подберите факты для составления схемы.
2. Выделите среди них основные, общие понятия.
3. Определите ключевые слова, фразы, помогающие раскрыть суть основного понятия.
4. Сгруппируйте факты в логической последовательности.
5. Дайте название выделенным группам.
6. Заполните схему данными.

Алгоритм составления конспекта:

- Определите цель составления конспекта.
- Читая изучаемый материал, подразделяйте его на основные смысловые части, выделяйте главные мысли, выводы.
- Если составляется план-конспект, сформулируйте его пункты и определите, что именно следует включить в план-конспект для раскрытия каждого из них.
- Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.
- В конспект включаются не только основные положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).
- Составляя конспект, можно отдельные слова и целые предложения писать сокращенно, выписывать только ключевые слова, вместо цитирования делать лишь ссылки на страницы конспектируемой работы, применять условные обозначения.
- Чтобы форма конспекта как можно более наглядно отражала его содержание, располагайте абзацы "ступеньками" подобно пунктам и подпунктам плана, применяйте разнообразные способы подчеркивания, используйте карандаши и ручки разного цвета.
- Используйте реферативный способ изложения (например: "Автор считает...", "раскрывает...").
- Собственные комментарии, вопросы, раздумья располагайте на полях.

Правила конспектирования:

Для грамотного написания конспекта необходимо:

1. Записать название конспектируемого произведения (или его части) и его выходные данные.
2. Осмыслить основное содержание текста, дважды прочитав его.
3. Составить план - основу конспекта.
4. Конспектируя, оставить место (широкие поля) для дополнений, заметок, записи незнакомых терминов и имен, требующих разъяснений.
5. Помнить, что в конспекте отдельные фразы и даже отдельные слова имеют более важное значение, чем в подробном изложении.
6. Запись вести своими словами, это способствует лучшему осмыслению текста.
7. Применять определенную систему подчеркивания, сокращений, условных обозначений.
8. Соблюдать правила цитирования - цитату заключать в кавычки, давать ссылку на источник с указанием страницы.
9. Научиться пользоваться цветом для выделения тех или иных информативных узлов в тексте. У каждого цвета должно быть строго однозначное, заранее предусмотренное назначение. Например, если вы пользуетесь синими чернилами для записи конспекта, то: красным цветом - подчеркивайте названия тем, пишете наиболее важные формулы; черным - подчеркивайте заголовки подтем, параграфов, и т.д.; зеленым - делайте выписки цитат, нумеруйте формулы и т.д. Для выделения большей части текста используется отчеркивание.
10. Учиться классифицировать знания, т.е. распределять их по группам, параграфам, главам и т.д. Для распределения можно пользоваться буквенными обозначениями, русскими или латинскими, а также цифрами, а можно их совмещать.

При конспектировании нужно пользоваться оформительскими средствами: 1. Делать в тексте конспекта подчеркивания

2. На полях тетради отчеркивания "например, вертикальные"

3. Заключать основные понятия, законы, правила и т. п. в рамки.

4. Пользоваться при записи различными цветами.
5. Писать разными шрифтами.
6. Страницы тетради для конспектов можно пронумеровать и сделать оглавление.

Памятка для изучения текста

1. Прочитайте текст.
2. Определите смысл основных понятий текста.
3. Составьте вопросы (и найдите на них ответы), которые отражали бы все основные мысли текста.
4. Перескажите содержание текста своими словами.
5. Озаглавьте текст.

Памятка для восстановления текста

- 1) Прочитайте текст.
- 2) Определите смысл новых понятий (пользуясь контекстом или словарем).
- 3) Определите главные и второстепенные мысли.
- 4) Найдите в тексте факты, описания опытов, явлений.
- 5) Восстановите логику изложения этого текста.
- 6) Восстановите текст.

Памятка для составления описания

1. Рассмотрите объект или явление (форма, цвет, размер и др. – для объекта, периодичность, продолжительность, интенсивность и др. – для явления).
2. Разделите объект или явление на части.
3. Перечислите основные признаки, выделенных частей.
4. Составьте рассказ (письменный или устный):
 1. Назовите объект своего описания. Оформите его определение.
 2. Перечислите составляющие части изучаемого объекта и их особенности.
 3. Укажите, есть ли взаимосвязь частей объекта друг с другом.
 4. Укажите, как связан объект (явление) с другими представителями живой и неживой природы.

Памятка для составления плана

1. Выделите в тексте непонятные слова и словосочетания.
2. Выделите существенное содержание (главную мысль).
3. Найдите в тексте примеры, доказательства, дополнительную информацию (по отношению к главной мысли).
4. Оформите и запишите заголовок абзаца.

Памятка для составления рассказа по плану

1. Найдите в формулировках плана понятия, дайте им определения.
2. Составьте вопросы по данной теме и ответьте на них.
3. Оформите главную мысль по каждому пункту плана, приведите несколько примеров, подтверждающих ваше изложение материала.
4. Определите последовательность изложения материала (определите логику своего изложения).
5. Изложите свой рассказ напарнику.
6. Выслушайте замечания и скорректируйте свой текст.

Критерии анализа устных выступлений

1. Структура доклада:
 - связность изложения;
 - логичность;
2. Организация содержания:
 - выделение главных мыслей, ключевых тезисов;
 - подтверждение примерами основных мыслей;
 - оформление выводов и обобщений;
3. Содержание доклада:
 - ориентация содержания на целевую группу;
 - соответствие названия доклада основному содержанию;
 - полнота раскрытия темы.
4. Мастерство изложения материала: образность, эмоциональность, корректность, правильность использования терминов.

Правила осуществления логических приемов

Анализ — это мыслительное разделение целого предмета на важные части в определенном порядке.

Правила анализа

1. Разделите предмет на части.
2. Части предмета расположите в определенной последовательности.
3. Дайте характеристику этим частям предмета.

Синтез — это мысленное или фактическое объединение полученных в результате анализа отдельных объектов или их частей в единое целое.

Сравнение — это нахождение общего и различного в предметах или явлениях.

Правила сравнения:

1. Решите, что будете сравнивать и зачем.
2. Используйте правила анализа.
3. Выделите признаки сходства.

4. Выделите признаки различия.
5. Сделайте вывод о сравниваемых предметах.

Сделать вывод — это значит кратко выразить мысль о самом главном в изучаемом материале.

Правила вывода:

1. Найдите главное общее в изучаемом явлении или предмете.
2. Установите главную причину явления.
3. Выразите это в краткой общей форме.

Классификация — это логический прием, при котором происходит распределение предметов по группам согласно сходству и различию между ними. Важно при классификации определять основания.

Абстрагирование — это логический прием, с помощью которого мысленно выделяются существенные свойства предметов и отсекаются те признаки, которые в данный момент несущественны.

Обобщение — это логический прием, при котором в изучаемом материале выделяются наиболее общие и существенные элементы, располагающиеся в определенной последовательности, устанавливаются связи отношения между ними.

Принципы кодирования и декодирования, организующие передачу и распознавание биологических понятий

1. Чтобы закодировать информацию, замещающие её знаки и символы должны состоять только из тех элементов, которые необходимы для сообщения её основной сущности;
2. Замещающие знаки и символы не должны излишне дробиться и различаться по стилю изображения, выделяться размером, цветом, нарушением пропорций;
3. Части знаково-символических средств, передающие отдельные понятия необходимо отделять друг от друга в ходе кодирования. Сложные графические конструкции лучше разбивать на элементы. Ч

Алгоритмом выполнения знаково-символической деятельности

1. Представить внешний вид визуализируемого объекта;
2. Определить и наглядно выразить основные особенности и принципы взаимодействия визуализируемого объекта со средой обитания;
3. Наглядно выразить внутренние механизмы и процессы, идущие внутри визуализируемого объекта, характеризующие его сущность и характеристики, позволяющие отнести его к общему ряду подобных объектов;
4. Определить возможные способы применения знаково-символической модели на практике, её дидактическую эффективность;
5. Отметить проблемы, возникшие в ходе визуализации объекта, определить пути их решения.

Рекомендации студентам по подготовке презентации

Основными принципами при составлении компьютерной презентации являются: лаконичность, ясность, уместность, сдержанность, наглядность, запоминаемость.

Необходимо начать КП с заголовочного слайда и завершить итоговым.

В первом заголовке приводятся название семейства и автор разработавшие КП.

Основное требование – каждый слайд должен иметь заголовок, количество слов в слайде не должно превышать 40.

Используйте шаблоны для подготовки профессиональной КП. При разработке оформления используйте дизайн шаблон.

Информация на слайде должна быть контрастна фону. Подберите два-три различных фоновых оформления для того, чтобы иметь возможность варьировать фон при плохой проекции.

Не злоупотребляйте эффектами анимации. Оптимальной настройкой эффектов анимации является появление в первую очередь заголовка слайда, а затем – текста по абзацам. При этом если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране. Динамическая анимация эффективна тогда, когда в процессе выступления происходит логическая трансформация существующей структуры в новую структуру, предлагаемую вами. Настройками анимации, при которой происходит появление текста по буквам или словам, может вызвать негативную реакцию у присутствующих, которые одновременно должны выполнять 3 различных дела: слушать выступление, бегло читать текст работы и вникать в тонкости визуального преподнесения вами материала исследования. Ведь визуальное восприятие слайда презентации занимает от 2 до 5 секунд, в то время как продолжительность некоторых видов анимации может превышать 20 секунд.

Настройте временной режим вашей презентации. Используя меню, Показ слайдов–Режим настройки времени, сколько минут требуется вам на каждый слайд. Очень важно не торопиться на докладе и не «Мямлить» слова. Презентация помогает провести доклад, но она не должна его заменить. Слайды это визуальное сопровождение доклада.

Правила выбора цветовой гаммы

1. Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух –трех цветов.
2. Существуют не сочетаемые комбинации цветов.
3. Черный текст имеет негативный (мрачный) подтекст.
4. Белый текст на черной фоне читается плохо.

Графическая информация

1. Рисунки, фотографии, диаграмм призваны дополнять текстовую информацию или передавать её в более наглядном виде.
2. Желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления.
3. Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайдов.
4. Если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Единое стилевое оформление

1. Стиль может включать: определенный шрифт (гарнитура и цвет), цвет фона или фоновый рисунок, декоративный элемент небольшого размера и др.
2. Не рекомендуется использовать в стилевом оформлении презентации более 3 типов шрифта.
3. Оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части.
4. Все слайды презентации должны быть выдержаны в одном стиле.

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»**
Факультет биологии, географии и химии

Кафедра-разработчик физиологии человека и методики
обучения биологии

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
Протокол № 10
от «3» мая 2023 г.
Зав.кафедрой Н.М. Горленко

ОДОБРЕНО
на заседании научно-методического совета
специальности (направления подготовки)
Протокол № 4
от «17» мая 2025 г.
Председатель НМСС(Н) Н.М. Горленко

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной
аттестации обучающихся

**ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ
ГРАМОТНОСТИ (ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ)**
(наименование дисциплины/модуля/вида практики)

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями)
Направленность (профиль) образовательной программы
География и биология, Биология и химия
Квалификация «бакалавр»

Составители: Горленко Н.М., доцент

1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. **Целью** создания ФОС дисциплины «**Компоненты школьного биологического содержания образования**» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ФОС по дисциплине решает **задачи**:

- управление процессом приобретения бакалаврами необходимых знаний, умений, навыков и формирования компетенций, определенных в образовательных стандартах по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).
- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины (с определением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий);
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс университета;
- совершенствование самоподготовки и самоконтроля обучающихся.

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

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы Биология и химия;

- 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 магистратуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и его филиалах.

2. Перечень компетенций

Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины:

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации

обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

ПК-3: Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов

2.2. Оценочные средства

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/КИМы	
			Номер	Форма
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Формирование естественнонаучной грамотности Философия Технологии цифрового образования Методы исследовательской/проектной деятельности Методы математической обработки данных Учебная практика Производственная практика Научно-исследовательская работа Основы учебной и исследовательской деятельности Оценка функциональной грамотности Введение в профессию	текущий контроль	2	Тестирование
			3	Выступление с докладом
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Анатомия и морфология растений Зоология беспозвоночных Цитология Анатомия и морфология человека Систематика растений и грибов Микробиология с основами вирусологии Гистология с основами эмбриологии Зоология позвоночных Физиология человека и животных Физиология растений Общая экология Генетика Теория эволюции Учебная практика Предметно-содержательная, выездная, полевая (по профилю Биология) Производственная практика Основы учебной деятельности студента			
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Полевая практика по систематике растений Полевая практика по зоологии и экологии			

ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Психология Возрастная и педагогическая психология Практикум по возрастной и педагогической психологии Педагогика Общая педагогика Теория и практика обучения Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями Специальная психология и педагогика с практикумом по инклюзивному образованию Учебная практика (технологическая) Психологические основы профессиональной деятельности Педагогическая диагностика метапредметных образовательных результатов Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ Производственная практика (педагогическая) Психолого-педагогические технологии в обучении и развивающей деятельности Психология воспитательных практик Технология и организация воспитательных практик (классное руководство) Производственная практика	текущий контроль	3 4 5	Выступление с докладом Разработка пакета заданий для учащихся, направленных на формирование функциональной грамотности
ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	Педагогическая практика (классное руководство, тьюторство, воспитательная работа в ОО и ДО) Педагогическая вожатская практика Производственная практика Образовательные технологии в процессе обучения биологии Производственная практика		6	Групповая работа (проект) Разработка технологической карты урока

	Стажерская практика (по профилю Биология) Предметно-практический модуль Полевая практика по систематике растений Полевая практика по зоологии и экологии Практика по экспериментальной химии Педагогическая практика			
--	---	--	--	--

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: вопросы к зачету.

Вопросы к зачету

Критерии оценивания по оценочному средству:

- точность и полнота ответа;
- глубина и самостоятельность понимания проблемы, предложенной в вопросе;
- уровень владения теоретическими и эмпирическими знаниями;
- обоснованность привлечения фактологического материала;
- логичность построения ответов и грамотность устной речи.

Формируемые компетенции	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций	Пороговый уровень сформированности компетенций
	(87 - 100 баллов) зачтено	(73 - 86 баллов) зачтено	(60 - 72 баллов)* зачтено
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач на высоком уровне	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач на базовом уровне	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в стандартных ситуациях
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений на высоком уровне при решении нестандартных задач	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений на базовом уровне при решении типичных задач	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений при решении учебных задач
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде в стандартных

	роль в команде на высоком уровне	роль в команде на базовом уровне	ситуациях
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями при решении творческих задач	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями при решении стандартных задач	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями при решении учебных задач
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ на высоком уровне	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ на базовом уровне	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ на пороговом уровне
ПК-3	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов на высоком уровне	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов на базовом уровне	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов на пороговом уровне

*Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

Фонды оценочных средств включают:

Тестирование (2).

Подготовка доклада (3)

Разработка пакета заданий для учащихся, направленных на формирование функциональной грамотности (4)

Групповая работа (проект) (5)

Разработка технологической карты урока (6)

Диагностика уровня сформированности глобальных компетенций обучающихся (7)

Тестирование (8)

4.2. Критерии оценивания по оценочным средствам:

Критерии оценивания по тестированию

Тестирование. Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VII-IX классы) <https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-vestestvennonauchnoy-gramotnosti>

4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству 2 - тестирование

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Количество правильно сформулированных ответов	6
Время на выполнения задания	2
Самостоятельность выполнения заданий	2
Максимальный балл	10

4.2.2. Критерии оценивания по оценочному средству 3 - выступление с докладом

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Структура доклада: связанность изложения, логичность	1
Организация содержания: выделение главных мыслей, ключевых тезисов, подтверждение примерами основных мыслей, оформление выводов и обобщений	1
Содержание доклада: ориентация содержания на целевую группу, соответствие названия доклада основному содержанию, полнота раскрытия темы	1
Мастерство изложения материала: образность, эмоциональность, корректность, правильность использования терминов.	1
Соответствие темы доклада содержанию и форме его	1

представления	
Максимальный балл	5

4.2.4. Критерии оценивания по оценочному средству 4 - Разработка пакета заданий для учащихся, направленных на формирование функциональной грамотности

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Достаточность и полнота разработанных материалов	4
Использование разнообразных методических приемов при разработке заданий	4
Валидность представленных заданий	4
Соответствие заданий предметному материалу и возрастным особенностям школьников	4
Культура оформления дидактических заданий	4
Максимальный балл	20

4.2.5. Критерии оценивания по оценочному средству 5 - Групповая работа (проект)

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Наличие всех компонентов учебного проекта	2
Соответствие темы проекта образовательной задаче	2
Соответствие цели проекта используемым методам	2
Наличие разнообразных обучающих средств, направленных на формирование функциональной грамотности обучающихся	2
Наличие управленческих механизмов реализации проекта	2
Максимальный балл	10

4.2.6. Критерии оценивания по оценочному средству 6 - разработка технологической карты учебного занятия

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Соответствие цели занятия теме и структуре	1
Использование научной лексики при изложении предметного материала	1
Соответствие содержания используемым методам обучения	1
Соответствие методов обучения временным и информационным ресурсам	1
Обеспечение процессов усвоения, закрепления,	1

тренировки и проверки знаний у обучающихся	
Использование разнообразных организационных форм обучения	1
Оснащение учащихся способами и приемами самостоятельной работы с различными источниками информации (книги, компьютерные и медиапособия, цифровые образовательные ресурсы и др.)	1
Создание ситуаций успеха и фиксация незначительных достижений каждого учащегося	1
Использование разнообразных форм контроля и оценивания результатов учащихся	1
Используется авторский дидактический материал (в том числе для формирования функциональной грамотности)	1
Максимальный балл	10

4.2.8. Критерии оценивания по оценочному средству 7 - Диагностика уровня сформированности глобальных компетенций обучающихся

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
70% заданий выполнено правильно	3
Самостоятельность выполнения заданий	1
Время выполнения задания (40 минут)	1
Максимальный балл	5

4.2.9. Критерии оценивания по оценочному средству 8 - тестирование

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Количество правильно сформулированных ответов	6
Время на выполнения задания	2
Самостоятельность выполнения заданий	2
Максимальный балл	10

5. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)

5.1. Вопросы к зачету по дисциплине

«Технологии формирования функциональной грамотности (по профилю подготовки)»

1. Обоснуйте необходимость перехода формирования функциональной грамотности у обучающихся.
2. Что такое математическая грамотность и каковы этапы решения проблем посредством использования математики.
3. В чем отличие заданий на оценку математической грамотности от традиционных текстовых задач по математике.
4. Перечислите практические подходы включения заданий, направленных на формирование математической грамотности в учебное занятие.
5. Характеризуйте ресурсы, которые можно использовать в своей работе обозначены пути решения преемственности математической грамотности
6. Что лежит в основе формирования математической грамотности и как это должно отразиться на учебном процессе?
7. Что такое «читательская грамотность» и почему важно ее формировать?
8. Как оценивается читательская грамотность?
9. Какие международные исследования направлены на оценивание читательской грамотности?
10. Какие читательские умения недостаточно сформированы у российских школьников?
11. Что лежит в основе формирования читательской грамотности?
12. Какие читательские умения в современной ситуации можно считать ключевыми?
13. Как защититься в мире киберугроз?
14. Цифровой мир и кибератаки?
15. Социальная инженерия. Фишинг?
16. Социальная инженерия. Вишинг?
17. Что такое «Финансовая грамотность» и как ее оценивают?
18. Что лежит в основе формирования финансовой грамотности и как это должно отразиться на учебном процессе?
19. Готов ли учитель к формированию финансовой грамотности учащихся основной школы и как ему помочь?
20. Что такое «Естественнонаучная грамотность» и как ее оценивают?
21. Что нужно для формирования естественнонаучной грамотности в учебном процессе?
22. Как уйти от разобщенности учителей естественнонаучных предметов?
23. Функциональная грамотность учеников в вопросах здоровья: что это и как этому обучить?
24. Механизмы формирования функциональной грамотности обучающихся»
25. Методическое сопровождение педагогов по формированию функциональной грамотности у обучающихся».
26. Формирование здоровьесберегающей грамотности на занятиях

внеурочной деятельности.

27. Глобальные компетенции: характеристика, разновидности.

5.2. Тестирование

Тест 1. Функциональная грамотность.

ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» представляет **банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности обучающихся 7 – 9 классов**, сформированный в рамках Федерального проекта «Развитие банка оценочных средств для проведения всероссийских проверочных работ и формирование банка заданий для оценки естественнонаучной грамотности».

В рамках проекта разработана типология моделей заданий для определения уровня естественнонаучной грамотности у обучающихся 7 – 9 классов и, на ее основе, разработаны задания, которые способствуют формированию естественнонаучной грамотности обучающихся в учебном процессе.

Банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности обучающихся 7 – 9 классов включает 700 разработанных заданий, в том числе:

200 заданий для обучающихся 7 классов;

200 заданий для обучающихся 8 классов;

300 заданий для обучающихся 9 классов.

Режим доступа: <https://fipi.ru/otkrytyu-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti>

5.3. Выступление с докладом на семинарском занятии.

Подготовьте доклад по одной из предложенных тем:

1. Функциональная грамотность: определение, сущность, структура
2. Компоненты функциональной грамотности.
3. Технологии формирования функциональной грамотности.
4. Организация учебного процесса, направленного на формирование функциональной грамотности в соответствии с профилем подготовки.
5. Типы учебных и ситуационных задач, направленных на формирование функциональной грамотности.
6. Составление ситуационных задач на основе жизненного контекста в соответствии с профилем подготовки.
7. Разработка учебных / внеучебных занятий, направленных для формирования функциональной грамотности обучающихся в соответствии с профилем подготовки.

5.4. Разработка пакета заданий для учащихся, направленных на формирование функциональной грамотности

Разработайте пакет дидактических материалов для учащихся по формированию функциональной грамотности. Задания должны соответствовать предметному

материалу, изучаемому в рамках школьной учебной программы и соответствовать возрастным особенностям учащихся.

Примеры заданий.

Система проблемных вопросов

1. Предположите, что человечество переселилось жить на Луну.
2. Как бы изменилась степень развития скелета и мускулатуры у людей в этом случае?

Ситуационные задачи.

1. Приспособления организмов к окружающей среде. Виды адаптаций.

В течение последних полутора веков происходит глобальное потепление климата, а примерно с середины прошлого XX в. – его заметное ускорение на фоне межгодовой и внутривековой изменчивости. По данным Всемирной метеорологической организации, 2010 г. оказался рекордно теплым за 160 лет инструментальных наблюдений, позволяющих оценить среднюю глобальную температуру. 2011 г. занял 11-е место в этом ряду. В Арктике в последние десятилетия изменение климата, прежде всего его потепление, происходило быстрее и масштабнее, чем на остальной части Земного шара, на фоне значительных колебаний. Согласно данным Гидрометцентра России, в 2011 г. среднегодовая температура в Арктике достигла абсолютного максимума (за период с 1891 г.). При этом, насколько можно судить по данным наблюдений, а также косвенным данным, позволяющим на основе анализа и применения моделей с разной степенью достоверности восстанавливать некоторые климатические характеристики далекого прошлого, климату Арктики всегда была присуща интенсивная естественная изменчивость.



На сегодняшний день белый медведь взят под охрану международной общественной организации WWF. Почему белый медведь на сегодняшний момент является уязвимым видом? Свяжите свой ответ с темой «Приспособления организмов к окружающей среде. Виды адаптаций».

Задания на развитие исследовательских умений

1. Великий русский ученый М.В. Ломоносов утверждал, что «умеренное потребление пищи – мать здоровья». Вопрос: Верно ли это утверждение? Ответ обоснуйте.
2. Прочитайте текст задания и выберите

верный ответ из списка

Проанализируйте таблицу «Время, необходимое для узнавания тест-изображения». Испытуемым демонстрировались цифры разных цветов и чёрно-белые изображения разной сложности. Фиксировалось время, необходимое испытуемому, чтобы распознать и назвать объект.

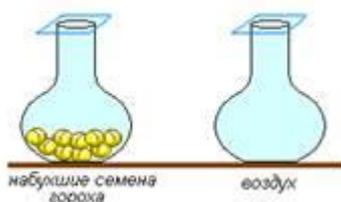
Изображения		Среднее время узнавания (мс)
Простые		25,0
Средней сложности		37,5
Сложные		70,0
Цифры	Чёрные	27,5
	Красные	37,5
	Синие	62,5
	Зелёные	45,0
	Жёлтые	67,5

3. Выберите утверждения, которые можно сформулировать на основании анализа представленных данных

- 1) Чем проще объект, тем меньше света необходимо для его узнавания.
- 2) Чёрные объекты распознаются быстрее цветных.
- 3) Время узнавания цифр не зависит от их цвета.
- 4) В сумерках распознавание цветного объекта ослабевает.
- 5) Цветные цифры распознаются быстрее, чем сложное изображение.

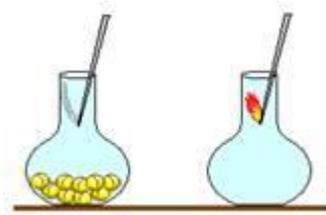
Совершение логических операций с разными видами графической информации.

1. Семена растений дышат, то есть они поглощают кислород из воздуха, а в окружающую среду выделяют углекислый газ. Чтобы проверить необходимость воздуха для дыхания семян, ученики пятого класса провели опыт. Они взяли две стеклянные колбы, в одну поместили небольшое количество набухших семян гороха, а другую оставили пустой. Обе колбы закрыли стеклом.



Через сутки ученики взяли горящую лучинку и поместили её в пустую колбу, лучина продолжала гореть. Затем ее поместили в колбу с семенами, и лучина погасла.

Научно доказано, что поддерживает дыхание. Углекислый горение и выделяется



кислород воздуха горение и поглощается при же газ – не поддерживает при дыхании. проверить ребята с помощью

1) Что хотели опыта?

2) Какой вывод можно сделать из опыта?

5.5. Групповая работа (проект)

Цель: создание условия для формирования функциональной грамотности (читательская грамотность, математическая грамотность, естественнонаучная грамотность, финансовая грамотность, цифровая грамотность, глобальные компетенции и креативное мышление) посредством актуализации межпредметных связей в образовательном процессе.

Задачи:

1. Рассмотреть теоретические аспекты процесса формирования функциональной грамотности.
2. Выявить возможности активизации межпредметных связей как условие формирования функциональной грамотности учащихся.
3. Выявить узкие места, затруднения и проблемы, имеющие место в реализации ФГОС и ФОГТ всех уровней образования, для принятия своевременных мер по обеспечению успешного выполнения задачи повышения качества образования.
4. Разработать различные механизмы для реализации системы мер по формированию функциональной грамотности учащихся.
5. Пополнить и актуализировать банк заданий и межпредметных технологий для формирования функциональной грамотности учащихся.

5.6. Разработка технологической карты урока

Разработайте конспект учебного занятия, направленного на формирование функциональной грамотности обучающихся

Дата			
Предмет	Класс		
ФИО преподавателя			
Тема занятия			
Цель занятия			
Задачи, направленные на формирование УУД учащихся			

Этапы учебного занятия, формы организации	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Планируемые результаты	
			Предметные	Виды функциональной грамотности
Организация учебного коллектива				
Самоопределение и целеполагание обучающихся.				

Освоение нового материала (организация различных вариантов освоения материала обучающимися)				
Контроль и оценивание образовательных результатов обучающихся				

5.7. Диагностика уровня сформированности глобальных компетенций обучающихся

http://centeroko.ru/pisa18/pisa2018_pub.html

Пример пакета диагностических материалов.

5.8. Тестирование

Тест 2. Функциональная грамотность.

Министерство просвещения Российской Федерации ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»

Центр оценки качества образования

Режим доступа: http://centeroko.ru/pisa18/pisa2018_pub.html

200 заданий для обучающихся 7 классов;

200 заданий для обучающихся 8 классов;

300 заданий для обучающихся 9 классов.

Режим доступа: <https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-vestestvennonauchnoy-gramotnosti>

6. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине

Для проведения анализа усвоения учебных достижений студентов по учебной дисциплине применяются:

1. Составление опорного конспекта;
2. тестирование;
3. разработка дидактических заданий;
4. индивидуальные задания;
5. групповые задания;
6. участие в педагогических и методических конкурсах;
7. рейтинговая оценка.

**Технологическая карта рейтинга дисциплины
«Технологии формирования функциональной грамотности (по профилю
подготовки)»**

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 1			
Текущая работа	Форма работы	Количество баллов %	
		min	max
Текущая работа	Тестирование	6	10
	Подготовка доклада	6	10
Итого		12	20
БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 2			
	Форма работы	Количество баллов %	
		min	max
Текущая работа	Выступление с докладом на семинарском занятии	6	10
	Разработка пакета заданий для учащихся, направленных на формирование функциональной грамотности	12	20
	Групповая работа (проект)	6	10
Промежуточный рейтинг-контроль	Разработка технологической карты урока	6	10
Итого		30	50
БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 3			
	Форма работы	Количество баллов %	
		min	max
Текущая работа	Диагностика уровня сформированности глобальных компетенций обучающихся	6	10
Промежуточный рейтинг-контроль	Тестирование	6	10
Итого		12	20
Итоговый модуль			
Содержание	Форма работы	Количество баллов %	
		min	max
	Зачет	6	10
Итого		6	10
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ			
Базовый модуль/	Форма работы	Количество баллов	

Тема		min	max
БМ №2	Написание реферата по формированию функциональной грамотности при обучении предметов естественнонаучного цикла	6	10
Итого		6	10
Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех модулей, без учета дополнительного модуля)		min	max
		60	100

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки:

Общее количество набранных баллов	Академическая оценка
60 – 72	Зачтено
73 – 86	Зачтено
87 - 100	Зачтено