

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.П. Астафьева
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Кафедра физиологии человека и методики обучения биологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР

Направление подготовки: *44.04.01 Педагогическое образование*
направленность (профиль) образовательной программы
Образование в области безопасности жизнедеятельности
Уровень подготовки кадров высшей квалификации
Квалификация (степень): *магистр*

Красноярск 2019

Рабочая программа дисциплины «Научно-исследовательский семинар»
составлена д.п.н., профессором Н.З. Смирновой

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры
физиологии человека и методики обучения биологии

«11» ___мая___2017__ г. протокол № 10

И.о. заведующей кафедрой

к.п.н, доцент _

Н.М. Горленко

Одобрено НМСС(Н)

факультета биологии, географии и химии

«16» мая 2017 г. Протокол № 7

Председатель

Е.М. Антипова

Рабочая программа дисциплины дополнена и скорректирована на заседании
кафедры физиологии человека и методики обучения биологии

«23» мая 2018 г. протокол № 13

И.о. заведующей кафедрой

к.п.н, доцент

Н.М. Горленко

Одобрено НМСС(Н)

факультета биологии, географии и химии

«16» июня 2018 г. Протокол № 9

Председатель

А.С. Близнецов

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании выпускающей
кафедры физиологии человека и методики обучения биологии

Протокол № 11, 15.05.2019 г.

Заведующий кафедрой

канд. пед. наук, доцент



Н.М. Горленко

Одобрено НМС(Н) факультета биологии, географии и химии

Протокол № 8, 23.05.2019 г.

Председатель



А.С. Блинецов

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	5
1. Организационно-методические документы	12
1.1. Технологическая карта обучения дисциплине.....	12
1.2. Содержание основных разделов и тем дисциплины.....	14
1.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины.....	15
2. Компоненты мониторинга учебных достижений	19
2.1. Технологическая карта рейтинга дисциплины.....	19
2.2. Фонды оценочных средств.....	20
2.3. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине.....	42
3. Учебные ресурсы	45
3.1. Карта литературного обеспечения дисциплины.....	45
3.2. Карта материально-технической базы дисциплины.....	47

Пояснительная записка

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Рабочая программа научно-исследовательского семинара составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование по программы «Образование в области безопасности жизнедеятельности» (приказ Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. № 869); Федерального закона «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 №273 ФЗ, с присвоением квалификации «Магистр».

Научно-исследовательский семинар относится к вариативной части. Индекс научно-исследовательского семинара в учебной плане – Б1.Б.04.

2. Трудоемкость дисциплины (общий объем времени, отведенного на изучение дисциплины) составляет 3 зачетных единицы (108 часа). Из них- 12 часов практических занятий, 88 час - самостоятельная работа, контроль- (формы контр- Зачет).

3. Цель научно-исследовательского семинара - содействовать формированию способности анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование, готовности использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач.

Задачи дисциплины	Планируемые результаты обучения	Код результата обучения (компетенции)
Продолжить развивать готовностью осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Знать: основные особенности фонетического, грамматического и лексического аспектов языка; культуру стран изучаемого языка, правила речевого этикета; основы публичной речи; основные приемы аннотирования, реферирования и перевода специальной литературы. Уметь: осуществлять поиск новой информации при работе с учебной, общенаучной и специальной литературой; понимать устную речь на бытовые и профессиональные темы; осуществлять обмен информацией при устных и письменных контактах в ситуациях повседневного и делового общения; составлять тезисы и аннотации к докладам	ОПК-1 готовностью осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности

	по изучаемой □ проблематике. Владеть: коммуникативной □ компетенцией □ для практического решения социально-коммуникативных задач в различных областях иноязычной □ деятельности.	
Продолжить развивать способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	Знать: о методиках и технологиях организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса. Уметь: использовать в процессе педагогической деятельности методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам Владеть: способностью к анализу, выбору и применению современных методик и технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса	ПК-1 Способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам
Продолжить развивать способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики	Знать: необходимость формирования образовательной среды, имеет профессиональные знания о реализации задач инновационной образовательной политики Уметь: формировать образовательную среду и применять профессиональные знания о реализации задач инновационной образовательной политики Владеть: способностью к анализу и формированию образовательной среды, выбору и применению профессиональных знаний о реализации задач инновационной	ПК-2 способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики

	образовательной политики	
Сформировать способность руководить исследовательской работой учащихся	<p>Знать: основные представления о методах организации и осуществления исследовательской деятельностью учащихся</p> <p>Уметь: оценивать качество проектов исследовательской деятельности учащихся</p> <p>Владеть: базовыми представлениями о принципах организации исследовательской деятельности учащихся</p>	ПК-3 способностью руководить исследовательской работой учащихся
Сформировать готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	<p>Знать: современные методики, технологии и приемы обучения, способы анализа результатов процесса их использования в образовательных организациях</p> <p>Уметь: применять современные методики, технологии и приемы обучения, способы анализа результатов процесса их использования в образовательных организациях</p> <p>Владеть: способностью к разработке и реализации современных методик, технологий и приёмов обучения, анализу результатов их использования в образовательных учреждениях</p>	ПК-4 готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.
Развивать способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	<p>Знать: о современных научных проблемах в области естествознания; об актуальных направлениях исследований в области естествознания в России и за рубежом.</p> <p>Уметь: анализировать тенденции развития современной науки и образования; определять перспективные направления научных исследований; составлять, обобщать и критически осмысливать научную информацию, получаемую из разных источников.</p>	ПК-5 способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование

	Владеть навыками применять результаты научных исследований при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования.	
Развивать готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач	Знать: основы организации исследовательской работы. Уметь: анализировать результаты научных исследований; самостоятельно осуществлять научное исследование. Владеть: навыками совершенствования и развития своего научного потенциала, расширения и углубления научного мировоззрения; опытом активного общения по актуальным проблемам современной науки и образования.	ПК-6 готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач
Развивать готовность к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	Знать: методические модели, методики, технологии и приемы обучения, анализ результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Уметь: разрабатывать и реализовывать методические модели, методики, технологии и приемы обучения и использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. Владеть: анализом результатов процесса.	ПК-11 – готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.
Развивать готовность к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области.	Знать: систематизацию, обобщение и распространение отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области. Уметь: систематизировать, обобщать отечественный и зарубежный методический опыт в профессиональной области. Владеть: методами распространения опыта.	ПК-12 – готовностью к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области.

<p>Развивать готовность изучать состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа.</p>	<p>Знать: состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа. Уметь: использовать комплекс методов стратегического и оперативного анализа. Владеть: готовностью изучать состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения.</p>	<p>ПК-13 – готовностью изучать состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа.</p>
<p>Развивать готовность исследовать, организовывать и оценивать управленческий процесс с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системой.</p>	<p>Знать: инновационные технологии менеджмента. Уметь: исследовать, организовывать и оценивать управленческий процесс с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системой. Владеть: готовностью исследовать, организовывать и оценивать управленческий процесс с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системой.</p>	<p>ПК-14 – готовностью исследовать, организовывать и оценивать управленческий процесс с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системой.</p>
<p>Развивать готовность организовывать командную работу для решения задач развития организаций, осуществляющих образовательную деятельность, реализации экспериментальной работы.</p>	<p>Знать: командную работу. Уметь: организовывать командную работу для решения задач развития организаций, осуществляющих образовательную деятельность, реализации экспериментальной работы. Владеть: организацией командной работы.</p>	<p>ПК-15 – готовностью организовывать командную работу для решения задач развития организаций, осуществляющих образовательную деятельность, реализации экспериментальной работы.</p>
<p>Развивать готовность использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в</p>	<p>Знать: индивидуальные и групповые технологии принятия решений. Уметь:развивать готовность использовать индивидуальные и</p>	<p>ПК-16 – готовностью использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в</p>

управлении организацией, осуществляющей образовательную деятельность.	групповые технологии принятия решений в управлении организацией, осуществляющей образовательную деятельность. Владеть: индивидуальными и групповыми технологиями принятия решений.	управлении организацией, осуществляющей образовательную деятельность.
Развивать способность изучать и формировать культурные потребности и повышать культурно-образовательный уровень разных групп населения.	Знать: культурно-образовательный уровень. Уметь: развивать способность изучать и формировать культурные потребности и повышать культурно-образовательный уровень разных групп населения. Владеть: формированием культурных потребностей и повышением культурно-образовательного уровня разных групп населения.	ПК-17 – способностью изучать и формировать культурные потребности и повышать культурно-образовательный уровень различных групп населения.
Сформировать готовность разрабатывать стратегии культурно-просветительской деятельности.	Знать: стратегию культурно-просветительской деятельности. Уметь: формировать готовность разрабатывать стратегии культурно-просветительской деятельности. Владеть: готовностью разрабатывать стратегии культурно-просветительской деятельности.	ПК-18 – готовностью разрабатывать стратегии культурно-просветительской деятельности.
Сформировать способность разрабатывать и реализовывать просветительские программы в целях популяризации научных знаний и культурных традиций.	Знать: содержание просветительских программ. Уметь: разрабатывать просветительские программы. Владеть: реализовывать программы для популяризации научных знаний.	ПК-19 – способностью разрабатывать и реализовывать просветительские программы в целях популяризации научных знаний и культурных традиций.
Сформировать готовность к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации для решения культурно-	Знать: современные ИКТ. Уметь: использовать ИКТ для поставленных задач. Владеть: готовностью к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации для решения культурно-просветительских	ПК-20 – готовностью к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации для решения культурно-просветительских задач.

просветительских задач.	задач.	
Развивать способность формировать художественную культурную среду.	Знать: истоки и современную художественную культуру. Уметь: развивать способность формировать художественную культурную среду. Владеть: способами ее формирования.	ПК-21 – способностью формировать художественную культурную среду.

5. Контроль результатов освоения дисциплины:

1. Научная дискуссия;
2. Самостоятельная работа;
3. Зачет

6. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины:

1. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения): б) технология проектного обучения; в) интерактивные технологии (дискуссия, проблемный семинар);
2. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса: а) технологии индивидуализации обучения; б) коллективный способ обучения.

1. Организационно-методические документы
1.1. Технологическая карта обучения дисциплины

Научно-исследовательский семинар

для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образования

Направленность (профиль) образовательной программы Образование в области безопасности жизнедеятельности

Квалификация (степень) магистр

(направление и уровень подготовки, шифр, профиль)

по заочной форме обучения

(общая трудоемкость **3 з.е.**)

Наименование тем	Всего часов (з.е.)	Аудиторных часов				Внеаудиторных часов	Формы контроля
		Всего (из них интерактивных форм)	Лекций (из них интерактивных форм)	Лабораторные занятия (из них интерактивных форм)	Практические занятия (из них интерактивных форм)		
Базовый раздел № 1					6	44	
Тема 1. Современные научные проблемы в области естествознания. Актуальные направления исследований в России и за рубежом		1			1	11	Научная дискуссия
Тема 2. Отражение актуальных направлений исследований в области естествознания в научной литературе в России и за рубежом		1			1	11	Научная дискуссия

Тема 3. Обоснование темы собственного научного исследования		2			2	11	Научная дискуссия
Тема 4 Презентация плана собственного научного исследования		2			2	11	Научная дискуссия
Базовый раздел № 2					6	44	
Тема 1. Представление результатов научного исследования.		2			2	14	Научная дискуссия
Тема 2. Представление результатов собственного научного исследования на конференциях различного уровня.		2			2	15	Научная дискуссия
Тема 3. Публикация результатов научной деятельности.		2			2	15	Написание статьи и размещение ее в электронном портфолио
		12			12	88	
Контроль	8						Зачет
Итого	108						

1.3. Содержание основных разделов и тем научно-исследовательского семинара

Базовый раздел № 1

Тема 1. *Современные научные проблемы в области естествознания. Актуальные направления исследований в России и за рубежом.* Анализ научной литературы по тематике его исследования. Форма работы: научная дискуссия по теме

Тема 2. *Отражение актуальных направлений исследований в области естествознания в научной литературе в России и за рубежом.* Представление краткого литературного обзора по тематике собственного исследования. Форма работы: научная дискуссия по теме.

Тема 3. *Обоснование темы собственного научного исследования.* Обоснование актуальности выбранной темы собственного научного исследования в виде устного доклада. Корректировка темы исследования. Форма работы: научная дискуссия по теме.

Тема 4. *Презентация плана собственного научного исследования.* Выступление магистранта с презентацией программы своего исследования. Обсуждение представленных программ. Форма работы: научная дискуссия по теме.

Базовый раздел № 2

Тема 1. *Представление результатов научного исследования.* Представление магистрантом результатов своих научных трудов в форме устного доклада. Обсуждение. Поиск возможных путей решения возникших в ходе научной работы проблем. Форма работы: научная дискуссия по теме.

Тема 2. *Представление результатов собственного научного исследования на конференциях различного уровня.* Рассматриваются особенности представления результатов научных трудов по химии на конференциях различного уровня. Представление магистрантом своих трудов в форме стендового и устного докладов. Участие магистранта в конференции по теме своего исследования. Обсуждение результатов.

Тема 3. *Публикация результатов научной деятельности.* Публикация магистрантом результатов своей научно-исследовательской деятельности.

Подготовка к семинарскому занятию начинается с тщательного ознакомления с условиями предстоящей работы, т. е. с обращения к темам семинарских занятий. Для полноценной подготовки к практическому занятию чтения учебной литературы недостаточно – в учебных пособиях излагаются только принципиальные основы, в то время как в монографиях и статьях поднимаемый вопрос рассматривается с разных ракурсов или ракурса одного, но в любом случае достаточно подробно и глубоко. Тем не менее, для того, чтобы должным образом сориентироваться в сути задания, сначала следует ознакомиться с соответствующим текстом учебника – вне зависимости от того, предусмотрена ли лекция в дополнение к данному семинару или нет. Готовясь к практическим занятиям, следует

активно пользоваться справочной литературой: энциклопедиями, словарями, альбомами схем и др.

1.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины

1.3.1. Методические рекомендации по подготовке доклада

Доклад – это публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы.

Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение (опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике.

Вступление должно содержать:

- 1 название доклада; сообщение основной идеи; □
- 2 современную оценку предмета изложения;
- 3 краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
- 4 интересную для слушателей форму изложения;
- 5 акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение – это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

1.3.2. Методические рекомендации по выполнению реферата

Внеаудиторная самостоятельная работа в форме реферата является индивидуальной самостоятельно выполненной работой студента.

Содержание реферата

1. Титульный лист;
2. Содержание;
3. Введение;
4. Основная часть;
5. Заключение;
6. Список использованных источников;
7. Приложения (при необходимости).

Рекомендуемый объем структурных элементов реферата

Наименование частей реферата Количество страниц

Титульный лист	1
Содержание (с указанием страниц)	1
Введение	2
Основная часть	15-20
Заключение	1-2
Список использованных источников	1-2
Приложения	Без ограничений

В содержании приводятся наименования структурных частей реферата, глав и параграфов его основной части с указанием номера страницы, с которой начинается соответствующая часть, глава, параграф.

Во введении дается общая характеристика реферата:

- обосновывается актуальность выбранной темы;
- определяется цель работы и задачи, подлежащие решению для её достижения;
- описываются объект и предмет исследования, информационная база исследования;
- кратко характеризуется структура реферата по главам.

Основная часть должна содержать материал, необходимый для достижения поставленной цели и задач, решаемых в процессе выполнения реферата. Она включает 2-3 главы, каждая из которых, в свою очередь, делится на 2-3 параграфа. Содержание основной части должно точно соответствовать теме проекта и полностью её раскрывать. Главы и параграфы реферата должны раскрывать описание решения поставленных во введении задач. Поэтому заголовки глав и параграфов, как правило, должны соответствовать по своей сути

формулировкам задач реферата. Заголовка "ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ" в содержании реферата быть не должно.

Главы основной части реферата могут носить теоретический, методологический и аналитический характер. Обязательным для реферата является логическая связь между главами и последовательное развитие основной темы на протяжении всей работы, самостоятельное изложение материала, аргументированность выводов. Также обязательным является наличие в основной части реферата ссылок на использованные источники.

Изложение необходимо вести от третьего лица («Автор полагает...»)

либо использовать безличные конструкции и неопределенно-личные предложения («На втором этапе исследуются следующие подходы...», «Проведенное исследование позволило доказать...» и т.п.).

В заключении логически последовательно излагаются выводы, к которым пришел студент в результате выполнения реферата. Заключение должно кратко характеризовать решение всех поставленных во введении задач и достижение цели реферата.

Список использованных источников является составной частью работы и отражает степень изученности рассматриваемой проблемы. Количество источников в списке определяется студентом самостоятельно, для реферата их рекомендуемое количество от 10 до 20. При этом в списке обязательно

должны присутствовать источники, изданные в последние 3 года, а также 16 ныне действующие нормативно-правовые акты, регулирующие отношения, рассматриваемые в реферате.

В приложения следует относить вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы загромождает текст (таблицы вспомогательных данных, инструкции, методики, формы документов и т.п.).

Оформление реферата

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы в виде реферата необходимо соблюдать следующие требования: на одной стороне листа белой бумаги формата А-4 размер шрифта-12; TimesNewRoman, цвет -черный междустрочный интервал - одинарный; поля на странице –размер левого поля – 2 см, правого -1 см, верхнего - 2см, нижнего - 2см; отформатировано по ширине листа на первой странице необходимо изложить план (содержание) работы. В конце работы необходимо указать источники использованной литературы нумерация страниц текста.

Список использованных источников должен формироваться в алфавитном порядке по фамилии авторов. Литература обычно группируется в списке в такой последовательности:

законодательные и нормативно-методические документы и материалы;

специальная научная отечественная и зарубежная литература (монографии, учебники, научные статьи и т.п.);

статистические, инструктивные и отчетные материалы предприятий, организаций и учреждений.

Включенная в список литература нумеруется сплошным порядком от первого до последнего названия.

По каждому литературному источнику указывается: автор (или группа авторов), полное название книги или статьи, место и наименование издательства (для книг и брошюр), год издания; для журнальных статей указывается наименование журнала, год выпуска и номер. По сборникам трудов (статей) указывается автор статьи, ее название и далее название книги (сборника) и ее выходные данные.

Приложения следует оформлять как продолжение реферата на его последующих страницах. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. Вверху страницы справа указывается слово "Приложение" и его номер.

Приложение должно иметь заголовок, который располагается по центру листа отдельной строкой и печатается прописными буквами.

Приложения следует нумеровать порядковой нумерацией арабскими цифрами.

На все приложения в тексте работы должны быть ссылки. Располагать приложения следует в порядке появления ссылок на них в тексте

2. КОМПОНЕНТЫ МОНИТОРИНГА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ

2.1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РЕЙТИНГА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины/курса	Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование Программа магистратуры: Теория и методика естественнонаучного образования	Количество зачетных единиц
Научно-исследовательский семинар	Направление 44.04.01 Педагогическое образование Магистратура Направленность (профиль) образовательной программы Образование в области безопасности жизнедеятельности	3

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ №1			
	Форма работы*	Количество баллов 40 %	
		min	max
Самостоятельная работа	Задания для самостоятельной работы магистрантов	10	20
Текущий контроль	Научная дискуссия	10	20
Итого:		20	40
БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ №2			
	Форма работы*	Количество баллов 40 %	
		min	max
Самостоятельная работа	Задания для самостоятельной работы магистрантов	10	20
Текущий контроль	Научная дискуссия	10	20
Итого:		20	40
ИТОГОВЫЙ РАЗДЕЛ			
Содержание	Форма работы*	Количество баллов 20 %	
		min	max
	зачет	15	20
Итого:		55	100

*Магистрант освобождается от сдачи зачета при наличии очного участия в конференциях различного уровня и публикаций по тематике своего исследования.

Соответствие рейтинговых баллов и академической отметки

87-100 баллов – 5 (отлично)

74-86 баллов – 4 (хорошо)

55-73 баллов – 3 (удовлетворительно)

2.2. Фонды оценочных средств
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
им. В.П. Астафьева
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Факультет биологии, географии и химии
Кафедра Физиологии человека и методики обучения биологии

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
Протокол № 11
от «15» мая 2019 г.
Зав.кафедрой Н.М. Горленко

ОДОБРЕНО
на заседании научно-методического совета
специальности (направления подготовки)
Протокол № 8
от «25» мая 2019 г.
Председатель НМСС (Н) А.С. Блинецов



ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР

Направление подготовки: *44.04.01 Педагогическое образование*
направленность (профиль) образовательной программы
Теория и методика естественнонаучного образования
Уровень подготовки кадров высшей квалификации
Квалификация (степень): *магистр*

Составитель: Смирнова Н.З.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
Фонд оценочных средств (для проведения текущего контроля успеваемости и
промежуточной аттестации)

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР

Наименование дисциплины / модуля

44.04.01 Педагогическое образование Образование в области безопасности
жизнедеятельности

Код и наименование направления подготовки Направленность (профиль) образовательной программы

Магистр

Квалификация степень выпускника

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с положением утвержденным приказом ректора № 297 (п) от 28.04.2018 и ориентирован на решение следующих задач: управление процессами приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формирования компетенций, определенных в образовательном стандарте по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, достижения результатов освоения образовательной программы, определенной в виде набора компетенций выпускников, оценку достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины «Экологическое образование школьников» с определением положительных результатов и планирование корректирующих мероприятий, обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование комплекса традиционных и инновационных методов обучения в образовательный процесс университета, совершенствование самоподготовки и самоконтроля обучающихся.

Фонд оценочных средств включает перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения основ научной деятельности студента, этапы формирования и оценивания компетенций, перечень оценочных средств и критериальный аппарат их оценки, учебно-методическое и информационное обеспечение фондов оценочных средств, а также контрольно-измерительные материалы, включающие проведение тестирования, составление библиографического списка литературных источников, выступление на коллоквиуме, семинаре, выполнение заданий практической работы, собеседование, написание научной статьи, выступление на конференции.

Перечисленные выше задания позволят автору ФОС выявлять уровень освоения формируемых компетенций, таких как способность к самоорганизации и самообразованию; способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности; готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся. Задания способствуют пониманию и освоению теоретического содержания, направлены на получение практического опыта по реализации системно-деятельностного подхода.

В целом фонд оценочных средств по курсу «Научно-исследовательский семинар» соответствует требованиям, предъявляемым к данному типу учебно-методических материалов и может быть использован при организации образовательного процесса по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.

Байкалова Г. В., директор
МБОУ «СШ № 133» г. Красноярск



Назначение фонда оценочных средств

1.1. Целью создания ФОС «Научно-исследовательский семинар» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине «Научно-исследовательский семинар» решает задачи:

- Оценки сформированности компетенций;
- Осуществление текущего контроля успеваемости;
- Осуществление итогового контроля по дисциплине.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование.

- Образовательной программы высшего образования по направлению подготовки: Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образования, Программа магистратуры: Образование в области безопасности жизнедеятельности, квалификация (степень): магистр.

- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования (Приказ от 30.12.2015 № 498(п)).

– Программы подготовки научно-педагогических кадров в магистратуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и его филиала (Приказ от 04.03.2015 № 79(п)).

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

2.1. Перечень компетенций, которыми должен обладать магистрант в процессе изучения «Научно-исследовательского семинара»:

ОПК-1 - готовностью осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-1 - способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам;

ПК-2 - способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики;

ПК-3 - способностью руководить исследовательской работой учащихся;

ПК-5 - способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование;

ПК-6 - готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач.

ПК-11 – готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

ПК-12 – готовностью к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области.

ПК-13 – готовностью изучать состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа.

ПК-14 – готовностью исследовать, организовывать и оценивать управленческий процесс с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системой.

ПК-15 – готовностью организовывать командную работу для решения задач развития организаций, осуществляющих образовательную деятельность, реализации экспериментальной работы.

ПК-16 – готовностью использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в управлении организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

ПК-17 – способностью изучать и формировать культурные потребности и повышать культурно-образовательный уровень различных групп населения.

ПК-18 – готовностью разрабатывать стратегии культурно-просветительской деятельности.

ПК-19 – способностью разрабатывать и реализовывать просветительские программы в целях популяризации научных знаний и культурных традиций.

ПК-20 – готовностью к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации для решения культурно-просветительских задач.

ПК-21 – способностью формировать художественную культурную среду.

2.2. Оценочные средства

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство /ЖИМы	
			Номер	Форма
ОПК-1 готовностью осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская работа	текущий контроль	2	Научная дискуссия
	Государственная итоговая аттестация	промежуточная аттестация	1	Научная дискуссия
ПК-1 способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская работа	текущий контроль	2	Научная дискуссия
	Государственная итоговая аттестация	промежуточная аттестация	1	Научная дискуссия
ПК-2 способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики	Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская работа	текущий контроль	2	Научная дискуссия
	Государственная итоговая аттестация	промежуточная аттестация	1	Научная дискуссия

ПК-3 способностью руководить исследовательской работой учащихся	Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская работа	текущий контроль	2	Научная дискуссия
	Государственная итоговая аттестация	промежуточная аттестация	1	Научная дискуссия
ПК-5 способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	Дисциплины базовой части Б1.	текущий контроль	2	Научная дискуссия
	Дисциплины вариативной части Б1.В.05, Б1.В.06, Б1.В.07, Б1.В.07.01, Б1.В.07.02, Б1.В.07.03. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	текущий контроль	2	Научная дискуссия
	Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская работа	текущий контроль	2	Научная дискуссия
	Государственная итоговая аттестация	промежуточная аттестация	1	Научная дискуссия
ПК-6 готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач	Дисциплины базовой части Б1.	текущий контроль	2	Научная дискуссия
	Естественные науки для практики и образования, Современная биология - интегрированный курс и его реализация в профильном обучении; Основы исследовательской деятельности в области естественнонаучного образования;	текущий контроль	2	Научная дискуссия
	Научно-исследовательская работа	текущий контроль	2	Научная дискуссия
	Государственная итоговая аттестация	промежуточная аттестация	2	Научная дискуссия
ПК-11 – готовностью к	Научно-	текущий		

разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	исследовательская практика, Подготовка к защите и защита выпускной-квалификационной работы.	контроль		
		промежуточная аттестация	4	Презентация
ПК-12 – готовностью к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области.	Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская работа, Подготовка к защите и защита выпускной-квалификационной работы.	текущий контроль		
		промежуточная аттестация	4	Презентация
ПК-13 – готовностью изучать состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа.	Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская работа, Подготовка к защите и защита выпускной-квалификационной работы.	текущий контроль		
		промежуточная аттестация	4	Изучение педагогического опыта
ПК-14 – готовностью исследовать, организовывать и оценивать управленческий процесс использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системой.	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика, Подготовка к защите и защита выпускной-квалификационной работы.	текущий контроль		
		промежуточная аттестация	2-5	Анализ педагогического опыта
ПК-15 – готовностью организовывать командную работу для	Научно-исследовательская практика,	текущий контроль		
		промежуточная		Создание

решения задач развития организаций, осуществляющих образовательную деятельность, реализации экспериментальной работы.	Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика, Подготовка к защите и защита выпускной-квалификационной работы.	аттестация		группового проекта
ПК-16 – готовностью использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в управлении организацией, осуществляющей образовательную деятельность.	Научно-исследовательская практика, Подготовка к защите и защита выпускной-квалификационной работы.	текущий контроль	1-4	Дискуссия
		промежуточная аттестация		Презентация ВКР
ПК-17 – способностью изучать и формировать культурные потребности и повышать культурно-образовательный уровень различных групп населения.	Социальные проблемы безопасности, Организация патриотического воспитания в курсе основ безопасности жизнедеятельности, Научно-исследовательская работа, Подготовка к защите и защита выпускной-квалификационной работы.	текущий контроль		Дискуссия
		промежуточная аттестация		Проект мероприятия
ПК-18 – готовностью разрабатывать стратегии культурно-просветительской деятельности.	Научно-исследовательская практика, Преддипломная практика, Подготовка к защите и защита выпускной-квалификационной работы.	текущий контроль		
		промежуточная аттестация		Макет ВКР
ПК-19 – способностью разрабатывать и реализовывать просветительские программы в целях популяризации научных знаний и культурных традиций.	Основы обороны государства и военной службы, Основы защиты населения и территорий в области ГО и защиты от ЧС, организации спасения в условиях ЧС, Психофизиологические проблемы	текущий контроль		
		промежуточная аттестация		

	экстремальных ситуаций и безопасности, Преддипломная практика, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Подготовка к защите и защита выпускной-квалификационной работы.			
ПК-20 – готовностью к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации для решения культурно-просветительских задач.	Преддипломная практика, Подготовка к защите и защита выпускной-квалификационной работы.	текущий контроль		
		промежуточная аттестация		
ПК-21 – способностью формировать художественную культурную среду.	Научно-исследовательская работа, Подготовка к защите и защита выпускной-квалификационной работы.	текущий контроль		
		промежуточная аттестация		

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: вопросы к зачету

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство: зачет

Критерии оценивания:

Формируемые компетенции	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций	Пороговый уровень сформированности компетенций
	(87-100 баллов) отлично	(74-86 баллов) хорошо	(55-73 баллов) удовлетворительно

<p>ОПК-1 готовностью осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся способен на продвинутом уровне осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся способен на базовом уровне осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся способен на пороговом уровне осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>ПК-1 способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам</p>	<p>Обучающийся способен на продвинутом уровне применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам</p>	<p>Обучающийся способен на базовом уровне применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам</p>	<p>Обучающийся способен на пороговом уровне применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам</p>
<p>ПК-2 способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики</p>	<p>Обучающийся способен на продвинутом уровне формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики</p>	<p>Обучающийся способен на базовом уровне формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики</p>	<p>Обучающийся способен на пороговом уровне формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики</p>

ПК-3 способностью руководить исследовательской работой учащихся	Обучающийся способен на продвинутом уровне руководить исследовательской работой учащихся	Обучающийся способен на базовом уровне руководить исследовательской работой учащихся	Обучающийся способен на пороговом уровне руководить исследовательской работой учащихся
ПК-5 способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	Обучающийся способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование в области естествознания	Обучающийся способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования	Обучающийся способен анализировать результаты научных исследований в области естествознания
ПК-6 готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач	Обучающийся готов использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач в области естествознания и в сфере образования	Обучающийся готов использовать творческие способности для самостоятельного решения исследовательских задач в области естествознания и в сфере образования	Обучающийся готов использовать традиционные способы и методы для решения исследовательских задач в области естествознания и в сфере образования

ПК-11 готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	Обучающийся на продвинутом уровне готов к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	Обучающийся на базовом уровне готов к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.	Обучающийся на пороговом уровне готов к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.
ПК-12 – готовностью к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области.	Обучающийся на продвинутом уровне готов к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области.	Обучающийся на базовом уровне готов к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области.	Обучающийся на пороговом уровне готов к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области.
ПК-13 – готовностью изучать состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа.	Обучающийся на продвинутом уровне готов изучать состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа.	Обучающийся на базовом уровне готов изучать состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа.	Обучающийся на пороговом уровне готов изучать состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа.

<p>ПК-14 – готовностью исследовать, организовывать и оценивать управленческий процесс с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системой.</p>	<p>– Обучающийся на продвинутом уровне готов исследовать, организовывать и оценивать управленческий процесс с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системой.</p>	<p>Обучающийся на базовом уровне готов исследовать, организовывать и оценивать управленческий процесс с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системой.</p>	<p>Обучающийся на пороговом уровне готов исследовать, организовывать и оценивать управленческий процесс с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системой.</p>
<p>ПК-15 – готовностью организовывать командную работу для решения задач развития организаций, осуществляющих образовательную деятельность, реализации экспериментальной работы.</p>	<p>– Обучающийся на продвинутом уровне готов организовывать командную работу для решения задач развития организаций, осуществляющих образовательную деятельность, реализации экспериментальной работы.</p>	<p>Обучающийся на базовом уровне готов организовывать командную работу для решения задач развития организаций, осуществляющих образовательную деятельность, реализации экспериментальной работы.</p>	<p>Обучающийся на пороговом уровне готов организовывать командную работу для решения задач развития организаций, осуществляющих образовательную деятельность, реализации экспериментальной работы.</p>
<p>ПК-16 – готовностью использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в управлении организацией, осуществляющей образовательную деятельность.</p>	<p>– Обучающийся на продвинутом уровне готов использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в управлении организацией, осуществляющей образовательную деятельность.</p>	<p>Обучающийся на базовом уровне готов использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в управлении организацией, осуществляющей образовательную деятельность.</p>	<p>Обучающийся на пороговом уровне готов использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в управлении организацией, осуществляющей образовательную деятельность.</p>

ПК-17 способностью изучать и формировать культурные потребности и повышать культурно-образовательный уровень различных групп населения.	– и и	Обучающийся на продвинутом уровне способен изучать и формировать культурные потребности и повышать культурно-образовательный уровень различных групп населения.	Обучающийся на базовом уровне способен изучать и формировать культурные потребности и повышать культурно-образовательный уровень различных групп населения.	Обучающийся на пороговом уровне способен изучать и формировать культурные потребности и повышать культурно-образовательный уровень различных групп населения.
ПК-18 готовностью разрабатывать стратегии культурно-просветительской деятельности.	–	Обучающийся на продвинутом уровне готов разрабатывать стратегии культурно-просветительской деятельности.	Обучающийся на базовом уровне готов разрабатывать стратегии культурно-просветительской деятельности.	Обучающийся на пороговом уровне готов разрабатывать стратегии культурно-просветительской деятельности.
ПК-19 способностью разрабатывать и реализовывать просветительские программы в целях популяризации научных знаний и культурных традиций.	– и и	Обучающийся на продвинутом уровне способен разрабатывать и реализовывать просветительские программы в целях популяризации научных знаний и культурных традиций.	Обучающийся на базовом уровне способен разрабатывать и реализовывать просветительские программы в целях популяризации научных знаний и культурных традиций.	Обучающийся на пороговом уровне способен разрабатывать и реализовывать просветительские программы в целях популяризации научных знаний и культурных традиций.
ПК-20 готовностью к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации для решения культурно-просветительских задач.	– к	Обучающийся на продвинутом уровне готов к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации для решения культурно-просветительских задач.	Обучающийся на базовом уровне готов к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации для решения культурно-просветительских задач.	Обучающийся на пороговом уровне готов к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации для решения культурно-просветительских задач.
ПК-21 способностью формировать художественную культурную среду.	–	Обучающийся на продвинутом уровне способен формировать художественную культурную среду.	Обучающийся на базовом уровне способен формировать художественную культурную среду.	Обучающийся на пороговом уровне способен формировать художественную культурную среду.

Примерный перечень вопросов к зачету

- Сформулируйте понятие «химия гетероциклических соединений».
- Охарактеризуйте основные физические и химические свойства гетероциклических соединений.
- Раскройте современные научные проблемы в области химии гетероциклических соединений.
- Охарактеризуйте актуальные направления исследований в России и за рубежом.
- Какова методология научного исследования гетероциклических соединений?

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1. Фонды оценочных средств включают:

Научная дискуссия.

4.2. Критерии оценивания см. в технологической карте рейтинга в рабочей программе дисциплины

4.2.1 Критерии оценивания по оценочному средству Научная дискуссия:

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Ответы логичные с использованием профессиональной терминологии и анализом современной ситуации	15
Логичное изложение доклада с использованием профессиональной терминологии. Раскрыта тема доклада, использованы последние научные данные, высказана своя оценка изученному вопросу.	15
Презентация полностью соответствует содержанию доклада, раскрывает его основные положения. Соблюдены требования к оформлению мультимедийных презентаций	10
Максимальный балл	40

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение фондов оценочных средств

5.1. Методические указания по подготовке докладов

В основу докладов к темам 1-3 Раздела 1 должен быть положен анализ опубликованной литературы по проблеме, то есть систематизированное изложение чужих обнародованных мыслей с указанием на первоисточник и в обязательном порядке с собственной оценкой изложенного материала. Источником для написания доклада может быть любое опубликованное произведение, включая работы в Интернете (с указанием точного адреса веб-страницы). На семинаре 3 «Обоснование темы собственного научного

исследования» магистранты в докладе должны обосновать актуальность выбранной им темы. Особое внимание следует обратить на практическое применение материальных наработок исследования (синтезированные вещества), а также на степень разработанности тематики исследования в научной литературе. Освещение актуальности не должно быть многословным, надо показать суть проблемной ситуации, из чего видна актуальность темы. Актуальность определяется и по ожидаемому вкладу результатов работы в развитие теории и практики. В сжатом изложении показывается, какие задачи стоят перед научной теорией в аспекте выбранной темы исследования при конкретных условиях, что сделано предшественниками и что предстоит сделать в данном диссертационном исследовании. На основе выявленного противоречия формулируется проблема диссертационного исследования. Доклад должен сопровождаться компьютерной презентацией. На семинаре 4 сутью доклада магистранта «Презентация плана собственного научного исследования» должно стать представление самостоятельно разработанной программы своего научного исследования, которая содержит основной замысел исследования, структуру и содержание теоретической и эмпирической части исследования, методы и методики исследования, предполагаемую выборку исследования, календарный график этапов работы.

На семинарах Раздела 2 магистранты представляют результаты своего научного исследования. Важно соотнести полученные результаты с выдвинутой гипотезой исследования, результатами, полученными другими учеными, работающими над схожей проблематикой, представить научный анализ данных с оценкой обоснованности сформулированных выводов. Готовятся к выступлениям на конференциях различного уровня, а также к публикации результатов своего исследования.

5.2. Рекомендации по оформлению презентаций

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями и не вызвала отрицательных эмоций (подсознательных или вполне осознанных), необходимо соблюдать правила ее оформления.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам. Так, например, для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической — яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Рассмотрим рекомендации по оформлению и представлению на экране материалов различного вида.

Текстовая информация

1. размер шрифта: 24–54 пункта (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст);
2. цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;
3. тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем;
4. курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Графическая информация

- рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;
- желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки;
- иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;
- если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем!

Анимация

Анимационные эффекты используются для привлечения внимания слушателей или для демонстрации динамики развития какого-либо процесса. В этих случаях использование анимации оправдано, но не стоит чрезмерно насыщать презентацию такими эффектами, иначе это вызовет негативную реакцию аудитории.

Звук

1. звуковое сопровождение должно отражать суть или подчеркивать особенность темы слайда, презентации;
2. необходимо выбрать оптимальную громкость, чтобы звук был слышен всем слушателям, но не был оглушительным;
3. если это фоновая музыка, то она должна не отвлекать внимание слушателей и не заглушать слова докладчика. Чтобы все материалы слайда воспринимались целостно, и не возникало диссонанса между отдельными его фрагментами, необходимо учитывать общие правила оформления презентации.

Единое стилевое оформление

- не рекомендуется использовать в стилевом оформлении презентации более 3 цветов и более 3 типов шрифта;

- оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части;

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

- информационных блоков не должно быть слишком много (3-6);
- рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда;
- желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;
- ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;
- информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо;
- наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;
- логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании — тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок! Также следует учитывать общие правила оформления текста.

После создания презентации, необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране). Учитывайте различные версии операционных систем на различных компьютерах (пересохраните свою презентацию в нескольких версиях).

Общие правила оформления текста презентаций

- Точка в конце заголовка и подзаголовках, выключенных отдельной строкой, не ставится. Если заголовок состоит из нескольких предложений, то точка не ставится после последнего из них. Порядковый номер всех видов заголовков, набираемый в одной строке с текстом, должен быть отделен пробелом независимо от того, есть ли после номера точка.
- Точка не ставится в конце подрисуночной подписи, в заголовке таблицы и внутри нее. При отделении десятичных долей от целых чисел лучше ставить запятую (0,158), а не точку (0.158).
- Перед знаком препинания пробел не ставится (исключение составляют открывающиеся парные знаки, например, скобки, кавычки). После знака препинания пробел обязателен (если этот знак не стоит в конце абзаца). Тире выделяется пробелами с двух сторон. Дефис пробелами не выделяется.

- Числительные порядковые и количественные выражаются в простом тексте словами (обычно, однозначные при наличии сокращенных наименований), цифрами (многозначные и при наличии сокращенных обозначений) и смешанным способом (после десятков тысяч часто применяются выражения типа 25 тыс.), числительные в косвенных падежах набирают с так называемыми наращениями (6-го). В наборе встречаются арабские и римские цифры.
- Индексы и показатели между собой и от предшествующих и последующих элементов набора не должны быть разделены пробелом (H_2O , m^3/c)
- Нельзя набирать в разных строках фамилии и инициалы, к ним относящиеся, а также отделять один инициал от другого.
- Не следует оставлять в конце строки предлоги и союзы (из одной-трех букв), начинающие предложение, а также однобуквенные союзы и предлоги в середине предложений.
- Последняя строка в абзаце не должна быть слишком короткой. Надо стараться избегать оставления в строке или переноса двух букв. Текст конечной строки должен быть в 1,5-2 раза больше размера абзацного отступа, т.е. содержать не менее 5-7 букв. Если этого не получается, необходимо вогнать остаток текста в предыдущие строки или выгнать из них часть текста. Это правило не относится к конечным строкам в математических рассуждениях, когда текст может быть совсем коротким, например "и", "или" и т.п.
- Знаки процента (%) применяют только с относящимися к ним числами, от которых они не отделяются.
- Знаки градуса ($^{\circ}$), минуты ($'$), секунды ($''$) от предыдущих чисел не должны быть отделены пробелом, а от последующих чисел должны быть отделены пробелом ($10^{\circ} 15'$).
- Формулы в текстовых строках набора научно-технических текстов должны быть отделены от текста на пробел или на двойной пробел. Формулы, следующие в текстовой строке одна за другой, должны быть отделены друг от друга удвоенными пробелами.
- Знаки номера (№) и параграфа (§) применяют только с относящимися к ним числами и отделяются пробелом от них и от остального текста с двух сторон. Сдвоенные знаки набираются вплотную друг к другу. Если к знаку относится несколько чисел, то между собой они отделяются пробелами. Нельзя в разных строках набирать знаки и относящиеся к ним цифры.

- В русском языке различают следующие виды сокращений: буквенная аббревиатура — сокращенное слово, составленное из первых букв слов, входящих в полное название (СССР, НДР, РФ, вуз); сложносокращенные слова, составленные из частей сокращенных слов (колхоз) или усеченных и полных слов (Моссовет), и графические сокращения по начальным буквам (г. — год), по частям слов (см. — смотри), по характерным буквам (млрд — миллиард), а также по начальным и конечным буквам (ф-ка — фабрика). Кроме того, в текстах применяют буквенные обозначения единиц физических величин. Все буквенные аббревиатуры набирают прямым шрифтом без точек и без разбивки между буквами, сложносокращенные слова и графические сокращения набирают как обычный текст. В выделенных шрифтами текстах все эти сокращения набирают тем же, выделительным шрифтом.
- При наборе текста одного абзаца клавиша «Перевод строки» («Enter») нажимается только в конце этого абзаца.
- Между словами нужно ставить ровно один пробел. Равномерное распределение слов в строке текстовым процессором выполняется автоматически. Абзацный отступ (красную строку) устанавливать с помощью пробелов запрещено; для этого используются возможности текстового процессора (например, можно использовать бегунки на горизонтальной полосе прокрутки или табулятор). Знак неразрывный пробел (Вставка → Символ, вкладка Специальные знаки или комбинация клавиш CTRL+SHIFT+пробел) препятствует символам, между которыми он поставлен, располагаться на разных строчках, и сохраняется фиксированным при любом выравнивании абзаца (не может увеличиваться, в отличие от обычного пробела).
- Выделением называют особое оформление отдельных слов или частей текста, которое подчеркивает их значение. Все виды выделений делят на три группы:
 - шрифтовые выделения, выполняемые путем замены характера или начертания шрифта, — набор курсивом, полужирным, жирным, полужирным курсивом, прописными или капитальными буквами, шрифтами другого кегля или даже другой гарнитуры;
 - нешрифтовые выделения, выполняемые путем изменения расстояний между буквами (набор вразрядку) или между строками набора (дополнительные отбивки отдельных строк), изменения формата набора (набор «в красную строку», набор с одно- или двусторонними втяжками), подчеркивания текста тонкими или полужирными линейками или заключения отдельных частей текста в рамки и т. п.;

- комбинированные выделения, выполняемые одновременно двумя способами, например, набор полужирным вразрядку, набор полужирным шрифтом увеличенного кегля с выключкой в «красную строку» и дополнительными отбивками, набор курсивом с заключением текста в рамку и т. п. Шрифтовые выделения (курсивом, полужирным, жирным) должны быть выполнены шрифтами той же гарнитуры и кегля, что и основной текст. Знаки препинания, следующие за выделенной частью текста, должны быть набраны шрифтом основного текста.
- В текстовом наборе абзацные отступы должны быть строго одинаковыми во всем документе, независимо от кегля набора отдельных частей текста.

6. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)

Задание 1. Задания для самостоятельной работы магистрантов

Обязательным условием выставления зачета научно-исследовательского семинара является выполнение и защита заданий для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы:

1. Подготовка устных выступлений по темам семинарских занятий.
2. Очное участие в конференциях различного уровня.
3. Публикация научных статей по проблеме исследования.

Задание 2. Научная дискуссия

Целью проведения семинарских занятий в режиме научной дискуссии является оценка сформированности компетенций, предусмотренных данной дисциплиной.

На самом занятии оценивается:

- степень вовлеченности магистранта в дискуссию,
- уровень владения теоретическим и практическим материалом по проблеме исследования,
- уровень представления магистранта о современном этапе развития его научного направления.

Примерный перечень докладов

- 1) Актуальные направления исследований в России и за рубежом
- 2) Актуальность собственного научного исследования в области педагогического образования в научной литературе в России и за рубежом
- 3) Обоснование темы собственного научного исследования

- 4) Презентация плана собственного научного исследования
- 5) Представление текущих результатов научного исследования.
- 6) Подготовка публикации текущих результатов собственного научного исследования
- 7) Подготовка доклада для представления на научно-практической конференции в области химии

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

Анализ результатов обучения обучающихся дисциплине проводится на основе данных промежуточного и итогового контроля:

1. Научная дискуссия;
2. Самостоятельная работа;
3. Доклад.

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины
на 2018/2019 учебный год

1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем и согласован с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева.
2. Обновлен перечень лицензионного программного обеспечения.
3. В фонд оценочных средств внесены изменения в соответствии приказом «Об утверждении Положения о фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации» от 28.04.2018 №297 (п).

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
23.05.2018 г. протокол № 13

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании НМСС от
16.06. 2018 г. Протокол № 9

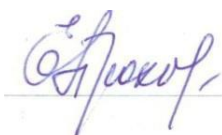
Внесенные изменения утверждаю

И.о. зав.кафедрой



Н.М. Горленко

Декан факультета



Е.Н. Прохорчук

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины
на 2019/2020 учебный год

1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем и согласован с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева.
2. Обновлена карта материально-технической базы дисциплины, включающая 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, помещения для самостоятельной работы обучающихся в КГПУ им. В.П. Астафьева) и перечень лицензионного программного обеспечения.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
15.05.2019 г. Протокол № 11.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании НМС(Н)
23.05. 2019 г. Протокол № 8

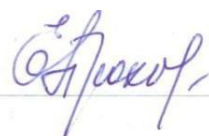
Внесенные изменения утверждаю

Заведующий кафедрой



Н.М. Горленко

Декан факультета



Е.Н. Прохорчук

3. Учебные ресурсы

3.1. Карта литературного обеспечения дисциплины

(включая электронные ресурсы)

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР

для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образования

направленность (профиль) образовательной программы Образование в области безопасности жизнедеятельности

Квалификация (степень) магистр

(направление и уровень подготовки, шифр, профиль)

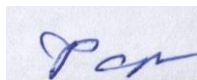
по очной форме обучения

	Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Количество экземпляров/ точек доступа.
Основная литература			
1	Крюков, Владимир Васильевич. Управление инновационной деятельностью в корпоративных образовательных структурах [Текст] : монография / В. В. Крюков ; ред. М. В. Конотопов. - М. : Палеотип, 2004. - 328 с.	Научная библиотека КГПУ	5
2	Комлацкий, В.И. Планирование и организация научных исследований : учебное пособие / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г.В. Комлацкий. - Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2014. - 208 с. : схем., табл. - (Высшее образование). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-222-21840-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Дополнительная литература			
3	Шкляр, Михаил Филиппович. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 4-е изд. - М.: Дашков и К, 2012. - 244 с.	Научная библиотека КГПУ	17
4	Ильина, Нина Фёдоровна. Методология и методика научных исследований [Текст]: учебно-методическое пособие / Н. Ф. Ильина. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2012. - 100 с.	Научная библиотека КГПУ	10
	Инновационные технологии в образовании [Текст] : монография / Г. В. Яковлева, С. А. Павлова, Е. С. Рогальский ; ред. Н. В. Лалетин . - Красноярск : Центр информации : монография, 2013. - 248 с.	Научная библиотека КГПУ	2

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы			
5	Шашкина, М. Б. Педагогическое исследование [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Багачук, М. Б. Шашкина; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. – Красноярск, 2014. // ЭБС КГПУ. – Режим доступа : http://elib.kspu.ru/document/12257 .	ЭБС КГПУ	Индивидуальный неограниченный доступ
6	Багачук, А. В. Введение в научную деятельность студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Багачук, М. Б. Шашкина; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. – 2-е изд. перераб. и доп. – Красноярск, 2013. – 132 с. // ЭБС КГПУ. – Режим доступа : http://elib.kspu.ru/document/8055 .	ЭБС КГПУ	Индивидуальный неограниченный доступ
7	Мезинов, В.Н. Научно-исследовательская работа студентов педагогических специальностей : учебно-методическое пособие к курсу по выбору / В.Н. Мезинов ;. - Елец : ЕГУ им. И.А. Бунина, 2012. - 103 с. URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271879	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Информационные справочные системы и профессиональные базы данных			
8	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	http://library.kspu.ru/jirbis2/	локальная сеть вуза
9	Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	https://icdlib.nspu.ru/	Индивидуальный неограниченный доступ
10	Elibrary.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по информатике / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– . – Режим доступа: http://elibrary.ru .	http://elibrary.ru	Свободный доступ
11	East View : универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ . – Электрон.дан. – ООО ИВИС. – 2011 - .	https://dlib.eastview.com/	Индивидуальный неограниченный доступ
12	Антиплагиат. Вуз [Электронный ресурс]	https://krasspu.antiplagiat.ru/	Индивидуальный доступ

Согласовано:

_____/_____
(должность структурного подразделения)


(подпись)

_____/_____
(Фамилия И.О.)

3.2. Карта материально-технической базы дисциплины

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР

для обучающихся образовательной программы
 Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образования
 направленность (профиль) образовательной программы Образование в области
 безопасности жизнедеятельности
Квалификация (степень) магистр
 (направление и уровень подготовки, шифр, профиль)
по заочной форме обучения

№ п\п	Аудитория	Оборудование
Аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации		
1	ауд.1-408, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89	Биологическая микролаборатория с микроскопом и микропрепаратами -15 шт., наглядные пособия, (муляжи растений, влажные препараты, коллекции растений и животных, рельефные таблицы, шлифы костей, модели, диаграммы, дидактические материалы) глобус физический с подсветкой-1шт, аквариум с рыбками-1шт., модель ДНК-1шт, интерактивная доска Smart Boart-1шт., проектор-1шт, компьютеры-4шт. с выходом в интернет, шкаф для лабораторной посуды со стеклянными дверцами, электрофицированный стенд «Уровни организации жизни»-1шт, ПО: Linux Mint – (Свободная лицензия GPL); Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304-180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); Gimp – (Свободная лицензия); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия)
2	ауд. 1-407, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89	Интерактивная доска -1шт., комплект-практикум экологический -2шт, проектор -1шт., компьютеры-9шт.с выходом в интернет, флипчарт передвижной-1шт., хранилище для химических реактивов-1шт., доска пробковая-1шт, доска текстильная- 1 шт., ПО: Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304-

		<p>180417-031116- 577-384; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей); Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей); Far Manager – (Свободная лицензия)</p>
Аудитории для самостоятельной работы		
3	<p>ауд. 1-105, центр самостоятельной работы студентов, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д.89</p>	<p>МФУ-5 ШТ, компьютер- 15 шт, ноутбук-10 шт. Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA). Kaspersky Endpoint Security – Лиц. сертификат №2304-180417-031116- 577-384. 7-Zip - (Свободная лицензия GPL). Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия). Mozilla Firefox – (Свободная лицензия). LibreOffice – (Свободная лицензия GPL). Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия). Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей). Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей)</p>