

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-разработчик

Кафедра информационных технологий обучения и математики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Направление подготовки: 44.04.01 – Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы

Теория и методика естественнонаучного образования

Квалификация: магистр

Заочная форма обучения

Красноярск 2018

Рабочая программа дисциплины «Информационная культура образовательной организации» составлена д.п.н., профессором Н.П. Безруковой.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информационных технологий обучения и математики.

Протокол №7 от 03.04.2017 г.

Заведующий кафедрой



Безруков А.А.

Одобрено НМСС(Н) Факультета БГХ

Протокол №7 от 16.05.2017 г.

Председатель
Е.М. Антипина



Рабочая программа дисциплины «Информационная культура образовательной организации» актуализирована д.п.н., профессором Н.П. Безруковой.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информационных технологий обучения и математики.

Протокол №8 от 10.05.2018 г.

Заведующий кафедрой



Безруков А.А.

Одобрено НМСС(Н) ФБГХ

Протокол №9 от 13.06.2018 г.

Председатель

А.С. Блинецов



1. Пояснительная записка

1.1. **Место дисциплины в структуре образовательной программы.** Рабочая программа дисциплины разработана согласно ФГОС ВО направление подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень магистратуры), утвержденным Приказом Минобрнауки России №1505 от 21.11.2014 г.; Федеральным законом «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ; профессиональным стандартом «Педагог», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н.; нормативно-правовыми документами, регламентирующими образовательный процесс в КГПУ им. В.П. Астафьева по направленности (профилю) образовательной программы **Теория и методика естественнонаучного образования** на факультете биологии, географии и химии КГПУ им. В.П. Астафьева с присвоением квалификации магистр.

Дисциплина относится к базовой части учебного плана, реализуется в первом и втором семестрах на первом курсе.

1.2. **Трудоемкость дисциплины** по заочной форме обучения составляет 3 З.Е. (108 час), в том числе 4 час – лекции, 6 час – практические занятия, 89 час – на самостоятельную работу магистрантов и 9 час – на контроль. Форма контроля – экзамен.

1.3. **Цель освоения дисциплины** – развитие профессионально-педагогической компетентности магистрантов в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в развитии информационной культуры образовательной организации, в научно-педагогической и методической деятельности.

1.4. Основные разделы содержания

Раздел 1. ИКТ как основа формирования информационной культуры современной образовательной организации;

Раздел 2. ИКТ-компетентность педагога как составляющая информационной культуры образовательной организации.

1.5. **Планируемые результаты обучения.** Освоение дисциплины направлено на развитие следующих компетенций:

ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;

ОК-4 – способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах;

ОК-5 – способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности;

ОПК-4 – способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру;

ПК-1 – готовность исследовать, организовывать и оценивать управленческий процесс с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системы;

ПК-4 – готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)	Код результата обучения (компетенция)
<i>Актуализация знаний, умений, навыков, связанных с образовательными ИКТ</i>	Знать понятийный аппарат современных ИКТ, архитектуру современного персонального компьютера, классификацию и назначение основных видов программного обеспечения Уметь эффективно осуществлять поиск профессионально значимой информации, в том числе в сети Интернет	<i>ОК-1 ОК-5 ОПК-4</i>
<i>Формирование компетенции в области информационной культуры современной образовательной организации</i>	Знать понятийный аппарат, связанный с информационной культурой образовательной организации, проблемы, возникающие в образовательных организациях в связи с использованием компьютеризированного труда и общие подходы к их решению Знать возможности ИКТ в управлении современной образовательной организации Владеть приемами работы в информационном образовательном пространстве университета: на Портале электронных ресурсов, в ЭБС, в разделе «Портфолио»	<i>ОК-1 ОК-5 ОПК-4 ПК-1</i>
<i>Освоение подходов к формированию ресурсно-информационных баз для своей практической деятельности</i>	Знать основные виды и подходы к формированию ресурсно-информационных баз в своей профессиональной сфере деятельности Уметь проектировать ресурсно-информационные базы для решения практических задач в своей профессиональной деятельности	<i>ОК-1 ПК-4</i>
<i>Актуализация умений поиска, анализа и перекодирования информации, необходимой для различных видов профессиональной деятельности, с использованием сети Интернет и возможностей современного компьютера</i>	Знать возможности сети Интернет в обеспечении различных видов профессиональной деятельности Уметь выполнять информационный поиск в сети Интернет, используя оптимальные алгоритмы, представлять результаты своей профессиональные деятельности посредством портфолио достижений Владеть приемами работы в современной электронной библиотечной системе (на примере eLibrary), приемами обработки, перекодирования и представления профессионально значимой информации с использованием современного компьютера.	<i>ОК-1 ОПК-4 ПК-1 ПК-4</i>

1.6. Контроль результатов освоения дисциплины. В процессе освоения дисциплины текущий контроль успеваемости магистранта реализуется посредством компьютерного тестирования по теме «ИКТ как основа формирования информационной культуры современной образовательной организации», критериев оценки аннотированного списка информационных источников по использованию ИКТ в обучении естественнонаучным дисциплинам, критериев оценивания методических рекомендаций к уроку/занятию по естественнонаучной дисциплине, презентации результатов анализа сайтов, связанных с

обучением естественнонаучным дисциплинам, критериев оценивания проекта собственной ресурсно-информационной базы. Формой итогового контроля является экзамен – защита портфолио. Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий представлены в разделе «Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся».

1.7. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины:

1. Современное традиционное обучение (лекционно-семинарская-зачетная система).
2. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности обучающихся (активные методы обучения):
 - а) Проблемное обучение;
 - в) Интерактивные технологии (дискуссия, проблемный семинар, защита авторских методических разработок в режиме «черно-белого оппонирования»);
3. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса:
 - в) Технология дифференцированного обучения.

2. Организационно-методические документы

2.1. Технологическая карта обучения дисциплине «Информационная культура образовательной организации»

Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы **Теория и методика естественнонаучного образования**

Квалификация: (степень): магистр

по заочной форме обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторных часов				Внеауди-торных часов	Формы и методы контроля
		всего	лек-ций	практ.	лаборат. работ		
Входной контроль	10	-	-	-	-	10	Компьютерное тестирование
Раздел 1. ИКТ как основа формирования информационной культуры современной образовательной организации	39	7	3	4	-	32	
1.1. Понятийный аппарат, связанный с информационной культурой образовательной организации. Информационно-деятельностная образовательная среда и информационное пространство образовательной организации	31	7	3	4	-	24	Компьютерное тестирование, результаты которого являются 1-й составляющей портфолио достижений
1.2. Электронное портфолио достижений как форма представления результатов профессиональной деятельности педагога и достижений обучающегося	8	-	-	-	-	8	Текущий
Раздел 2. ИКТ-компетентность педагога как составляющая информационной культуры образовательной организации	50	3	1	2	-	47	
2.1. Возможности ИКТ в повышении качества естественнонаучной подготовки обучающихся	15	1	-	1	-	14	Аннотированный список информационных источников по использованию ИКТ в деятельности преподавателя естественнонаучной дисциплины (2-я составляющая портфолио)
2.2. Виды и подходы к проектированию	11	1	-	1	-	10	Презентация проекта собственной ресурсно-

2.2. Содержание основных разделов и тем дисциплины

Потенциал дисциплины в обеспечении образовательных интересов личности магистрантов заключается в формировании знаний, умений, компонентов компетенций в области информационной культуры современной образовательной организации, а также информационной компетентности педагога как ее основной составляющей; потенциал дисциплины в удовлетворении требований заказчиков к выпускникам данной образовательной программы в современных условиях заключается в подготовке магистра, способного эффективно использовать современные ИКТ в решении профессиональных задач.

Предшествующими дисциплинами являются «Информационная культура и технологии», «Теория и методика обучения предмету» (бакалавриат). Знания, умения, компетенции, сформированные/развитые в процессе освоения данной дисциплины будут необходимы магистранту для успешного прохождения педагогической и научно-педагогической практик, а также выполнения научно-исследовательской работы.

Цель **Входного контроля** – актуализация знаний, умений, навыков, связанных с информационной компетенцией на ключевом уровне, а также создание условий для их самооценки посредством компьютерного тестирования.

Раздел 1 посвящен формированию понятия информационной культуры современной образовательной организации, ее структуры и видов, подходов к развитию и методов оценки. Раздел предполагает развитие компетенций магистрантов в области применения ИКТ в формировании информационной культуры образовательной организации, в частности, освоение понятий «информационно-деятельностная среда», «информационное пространство», «LMS». В разделе обсуждаются компьютерные среды и программы для управления деятельностью преподавателей высшей школы и педагогов системы общего образования, а также дополнительного образования, электронное портфолио достижений как форма представления результатов профессиональной деятельности педагога и достижений обучаемого.

В **Разделе 2** обсуждаются виды и подходы к формированию ресурсно-информационных баз. Поскольку информационная компетентность педагога является одной из важнейших составляющих информационной культуры образовательной организации, **Раздел 2** посвящен также развитию компетенций магистрантов в применении ИКТ, сетевых технологий в повышении качества естественнонаучной подготовке обучающихся. Раздел предусматривает освоение магистрантами наряду с портфолио, таких инновационных средства оценивания деятельности педагога, как критерии оценивания списка информационных источников, методических рекомендаций к уроку/занятию с использованием электронных образовательных ресурсов, презентации сайтов, а также критерии оценивания проекта ресурсно-информационной базы.

Цель **Выходного контроля** – выявление уровней сформированности компонентов ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОПК-4, ПК-1, ПК-4.

Требования к результатам освоения курса

В результате освоения дисциплины магистрант должен:

знать:

- понятийный аппарат, связанный с информационной компетентностью образовательной организации, возможности ИКТ в ее развитии (ОПК-4, ПК-1);
- виды и подходы к формированию ресурсно-информационных баз в своей предметной области (ОК-4);
- возможности ИКТ, сетевых технологий в повышении качества обучения естественнонаучным дисциплинам (ПК-1, ПК-4);
- особенности портфолио как формы представления собственной профессиональной деятельности, а также деятельности обучающихся (ПК-1, ПК-4);
- особенности проектирования урока/занятия с использованием электронных образовательных ресурсов (ПК-1, ПК-4);

уметь:

- самостоятельно приобретать, перекодировать и представлять профессионально значимую информацию с использованием ИКТ (ОК-1, ОК-5);
- критически оценивать информацию, полученную на основе анализа ряда ресурсов сети Интернет (ОК-1, ОПК-4);
- применять знания, полученные при анализе информационных источников, в том числе ресурсов сети Интернет, в проектировании собственной профессиональной деятельности (ПК-1, ПК-4);
- аргументировано отстаивать свою точку зрения (ОК-1);
- представлять результаты своей профессиональной деятельности в виде портфолио достижений (ПК-1, ПК-4);
- проектировать уроки/занятия с использованием электронных образовательных ресурсов (ОК-1, ПК-4);

владеть:

- приемами работы в информационном образовательном пространстве университета: на Портале электронных ресурсов, в ЭБС (ОК-1, ПК-1), в разделе Электронное портфолио;
- приемами работы в электронных библиотеках (на примере eLibrary) (ОК-1, ОК-5, ОПК-4);
- приемами создания электронного портфолио достижений (ОК-1, ПК-4).

2.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины

Освоение дисциплины предполагает последовательное освоение содержания обучения всех разделов и тем, при этом для допуска к экзамену необходимо успешно пройти **входной контроль** (компьютерное тестирование), подготовить **составляющие портфолио достижений**: 1) Результаты теста по теме «ИКТ как основа формирования информационной культуры современной образовательной организации» (1-я составляющая портфолио); 2) Аннотированный список информационных источников по использованию ИКТ в деятельности преподавателя естественнонаучной дисциплины (2-я составляющая портфолио); 3) Презентация проекта собственной ресурсно-информационной базы (3-я составляющая портфолио); 4) Презентация методических

рекомендаций к уроку/занятию с использованием электронных образовательных ресурсов (4-я составляющая портфолио); презентация анализа сайтов, связанных с обучением естественнонаучным дисциплинам (Дополнительный раздел).

Экзамен предполагает защиту созданного в процессе освоения дисциплины портфолио достижений. Оценка (в баллах) различных видов деятельности в процессе освоения дисциплины представлена в разделе **Технологическая карта рейтинга дисциплины** данного документа.

Рекомендации к Входному контролю

Входной контроль направлен на актуализацию знаний, умений, навыков, связанных с информационной компетенцией на ключевом уровне, а также на создание условий для их самооценки посредством компьютерного тестирования. Компьютерный тест входного контроля составлен из тестовых заданий, которые предлагались студентам бакалавриата/специалитета различных факультетов педагогических вузов в рамках Всероссийского весеннего тестирования. Тестовые задания связаны с понятийным аппаратом информатики и образовательных ИКТ, единицами измерения количества информации, кодированием информации разных типов, поколениями ЭВМ, аппаратным и программным обеспечением современного компьютера.

Компьютерный тест включает 25 заданий. Для получения максимального балла по результатам тестирования допускается не более 3-х ошибок (10% от общего количества заданий). Максимально допустимое количество неправильно выполненных заданий, для того чтобы тест был зачтен, составляет 25% (8 ошибок). На выполнение компьютерного теста дается три попытки по 60 мин каждая. Поскольку основная цель входного контроля заключается в актуализации Ваших знаний, умений, навыков, связанных с современными образовательными ИКТ, при выполнении теста допускается использование рекомендованной литературы, Интернет-источников. Временной промежуток между попытками составляет 12 часов.

Для доступа к компьютерному тесту необходимо иметь логин и пароль доступа в информационное образовательное пространство университета, при этом тестирование можно осуществлять с домашнего либо любого другого компьютера. Тест располагается на Портале учебных ресурсов университета.

Рекомендации к Разделу 1

Тема 1.1. Понятийный аппарат, связанный с информационной культурой образовательной организации. Информационно-деятельностная образовательная среда и информационное пространство образовательной организации

Опираясь на содержание лекционного материала, а также рекомендованных лектором информационных источников, необходимо подготовиться к тестированию по теме.

Тема 1.2. Электронное портфолио достижений как форма представления результатов профессиональной деятельности педагога и достижений учащегося.

В рамках данной темы на основе анализа информационных источников следует сформировать собственную позицию по структуре портфолио достижений как формы

представления результатов профессиональной деятельности педагога и достижений учащегося.

Рекомендации к Разделу 2

Тема 2.1. Возможности ИКТ в повышении качества естественнонаучной подготовки обучающихся

В рамках данной темы студент самостоятельно проводит анализ информационных источников, связанных с эффективным использованием электронных образовательных ресурсов и инновационных периферийных устройств компьютера в обучении естественнонаучным дисциплинам и составляет аннотированный список. При составлении списка следует проанализировать статьи в специализированных журналах, в том числе размещенные в электронных библиотеках, книги на «глубину» 10 лет. Допускается включение в аннотированный список информационных источников из сети Интернет. При этом необходимо обратить внимание на грамотное оформление библиографических записей. Аннотация к конкретному информационному источнику состоит обычно из 5-10 предложений. Аннотированный список станет второй составляющей Вашего портфолио достижений.

Не следует относиться к составлению аннотированного списка формально, поскольку он будет полезен Вам при освоении последующих тем данного раздела, Дополнительного раздела, а также при подготовке к экзамену.

Тема 2.2. Виды и подходы к формированию ресурсно-информационных баз.

В рамках лекционного курса актуализируются знания студентов о базах данных и СУБД, полученные в курсе «Информационная культура и технологии» (бакалавриат), формируется понятие «ресурсно-информационная база в профессиональной деятельности педагога», решаемые с ее помощью задачи, ее функции, структура. Обсуждается программное обеспечение для создания ресурсно-информационной базы. Данный материал будет необходим студенту для разработки проекта собственно ресурсно-информационной базы (*третья составляющая портфолио достижений*). Перед разработкой проекта рекомендуется проанализировать «Критерии оценивания проекта ресурсно-информационной базы» (Фонд оценочных материалов – оценочное средство 4).

Тема 2.3. Проектирование урока/занятия с использованием электронных образовательных ресурсов.

В рамках данной темы студент выполняет поиск и анализ ресурсов в сети Интернет, связанных с обучением естественнонаучным дисциплинам, разрабатывает методические рекомендации к уроку/занятию с использованием электронных образовательных ресурсов. Перед разработкой целесообразно познакомиться с критериями оценки методических рекомендаций (Фонд оценочных материалов – оценочное средство 5).

Рекомендации по подготовке к Выходному контролю

Выходной контроль реализуется посредством защиты портфолио достижений.

На защиту портфолио студенту дается 15 мин. Краткость, но не в ущерб ясности изложения, приветствуется. До защиты следует продумать ответы на следующие вопросы и задания:

1. Приведите примеры ЭОР по естественнонаучной дисциплине и опишите подходы к проектированию урока/занятия по их основе.
2. Опишите возможности сети Интернет в контексте использования её в деятельности преподавателя естественнонаучной дисциплины.
3. Каким требованиям должна отвечать ресурсно-информационная база преподавателя естественнонаучной дисциплины? Какой, по Вашему мнению, должна быть ее структура? Ответ обоснуйте.
4. Опишите, каким образом наличие собственного качественного веб-сайта учителя/педагога будет способствовать повышению качества естественнонаучной подготовки.
5. Ваш ученик с ОВЗ находится на домашнем обучении, и Вы должны провести с ним несколько занятий и консультаций. Приведите пример оптимальной организации взаимодействия, учитывая, что Вы и Ваш ученик имеете неограниченный доступ к сети Интернет.
6. Вы нашли в сети Интернет методические рекомендации к уроку/занятию по Вашему предмету с использованием ЭОР. Опишите Ваши действия, предшествующие внедрению данных рекомендаций в Вашу деятельность, учитывая, что Вы в них нуждаетесь.
7. Обозначьте позитивные и негативные стороны воздействия ИКТ на психологическое состояние обучающихся.
8. Какую роль в организации учебного процесса играет мотивация учебной деятельности обучающихся? Приведите пример эффективной организации мотивационного этапа к уроку/занятию с использованием ИКТ.
9. Для организации внеурочной деятельности учащихся по предмету естественнонаучного цикла Вы запустили проект. Предложите, каким образом ИКТ помогут обучающимся в проектно-исследовательской деятельности.
10. Опишите, каким образом использование интерактивной доски может способствовать повышению качества естественнонаучной подготовки.
11. Охарактеризуйте портфолио как средство презентации деятельности педагога.
12. Каковы особенности портфолио как средства оценивания достижений учащихся?

Рекомендации к Дополнительному разделу

В рамках Раздела, опираясь на разработанный Вами аннотированный список информационных источников по использованию ИКТ в Вашей сфере деятельности, а также материал Темы 2.1, необходимо выполнить анализ сайтов, связанных с обучением естественнонаучным дисциплинам. При выполнении анализа следует руководствоваться такими критериями, как научность и достоверность представленной на нем информации, качество структурирования контента, «прозрачность» интерфейса, дизайн сайта. Перед выполнением анализа рекомендуется проанализировать «Критерии оценивания

презентации результатов анализа сайтов» (Фонд оценочных материалов – оценочное средство б). (Дополнительный модуль).

3. Компоненты мониторинга учебных достижений студентов

3.1. Технологическая карта рейтинга дисциплины

Наименование дисциплины	Направление подготовки и уровень образования (бакалавриат, магистратура, аспирантура) Наименование программы/ профиля	Количество зачетных единиц
Информационная культура образовательной организации	44.04.01. Педагогическое образование, Магистратура, Теория и методика естественнонаучного образования	3
Смежные дисциплины по учебному плану		
Предшествующие: Информационная культура и технологии, Теория и методика обучения предмету (бакалавриат)		
Последующие: «Научно-исследовательская работа».		

ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ (проверка «остаточных» знаний по ранее изученным смежным дисциплинам)			
	Форма работы*	Количество баллов 5 %	
		min	max
	Компьютерное тестирование	3	5
Итого		3	5

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 1			
	Форма работы*	Количество баллов 30 %	
		min	max
Текущая работа	<i>Групповая работа:</i> формирование умений работы в образовательном пространстве университета	2	3
Текущая работа	<i>Индивидуальная работа:</i> анализ информационных источников, связанных с портфолио достижений, формирование собственной позиции	2	3
Текущая работа	<i>Индивидуальная работа:</i> анализ информационных источников, связанных с информационной культурой современной образовательной организации – подготовка к тестированию по разделу	3	5
Промежуточный рейтинг-контроль	Тестирование по материалу раздела	13	19
Итого		20	30

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 2			
	Форма работы	Количество баллов 40 %	
		min	max

Текущая работа	<i>Индивидуальная работа:</i> анализ информационных источников по использованию ИКТ в повышении качества естественнонаучной подготовки.	11	17
Текущая работа	<i>Индивидуальная работа:</i> Разработка проекта собственной ресурсно-информационной базы	5	7
Текущая работа	<i>Индивидуальная работа:</i> Разработка методических рекомендаций к уроку/занятию с использованием электронных образовательных ресурсов	7	11
Промежуточный рейтинг-контроль	Оценка преподавателем методических рекомендаций к уроку/занятию с использованием электронных образовательных ресурсов.	3	5
Итого		26	40

ИТОГОВЫЙ РАЗДЕЛ			
Содержание	Форма работы*	Количество баллов 25 %	
		min	max
	Защита портфолио/ экзамен	15	25
Итого		15	25

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ			
Базовый раздел/ Тема	Форма работы*	Количество баллов	
		min	Max
БР №2 Тема № 2.1.	Анализ сайтов, связанных с обучением естественнонаучным дисциплинам	5	7
	Представление презентации	2	3
Итого		7	10
Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех разделов, без учета дополнительного раздела)		min	Max
		60	100

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки:

60–72 – удовлетворительно

73–86 – хорошо

87–100 – отлично

3.2. Фонд оценочных средств (контрольно-измерительные материалы)

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

Факультет биологии, географии и химии

Кафедра-разработчик
Кафедра информационных технологий обучения и математики

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол №8 от 10.05.2018 г.
Заведующий кафедрой

Безруков А.А.



ОДОБРЕНО
Одобрено НМСС(Н) ФБГХ
Протокол №9 от 13.06.2018 г.

Председатель
А.С. Блинецов



**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
обучающихся по дисциплине «Информационная культура образовательной
организации»

Направление подготовки: 44.04.01 – Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы:
«Теория и методика естественнонаучного образования»

Квалификация: магистр

Составитель: Безрукова Н.П., д.п.н., профессор кафедры ИТОиМ

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представленные фонды оценочных средств, предназначенные для текущей и итоговой аттестации и включающие тесты, критерии оценивания аннотированного списка информационных источников, методических рекомендаций с уроку/занятию с использованием ИКТ, критерии оценивания проекта ресурсно-информационной базы преподавателя естественнонаучной дисциплины, соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 21 ноября 2014 г. №1505, профессиональному стандарту Педагог (профессиональная деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утвержденному приказом Минтруда РФ от 18.10.2013 г. №544н и профессиональному стандарту "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования", утвержденному приказом Минтруда России от 08.09.2015 №608н

Предлагаемые формы и средства аттестации адекватны целям и задачам направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы *Теория и методика естественнонаучного образования*. Оценочные средства и критерии оценивания представлены в полном объеме.

Представленные для экспертизы фонды оценочных средств рекомендуются к использованию в процессе подготовки по указанной выше образовательной программе по дисциплине *Информационная культура образовательной организации*.

Руководитель управления образования Ирбейско-
го района



Н.И. Черникова

1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. **Целью** создания ФОС дисциплины «Информационная культура образовательной организации» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине решает **задачи**:

- контроль и управление процессом приобретения магистрантами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора общих, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс Университета.

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

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры);

- образовательной программы высшего образования «Теория и методика естественнонаучного образования» по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры);

- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – в ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» утвержденного приказом ректора № 297 (п) от 28.04.2018.

2. Перечень компетенций, подлежащих формированию в рамках дисциплины

2.1. Перечень формируемых в рамках обучения дисциплине компетенций:

ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствоваться и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;

ОК-4 – способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах;

ОК-5 – способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности;

ОПК-4 – способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру;

ПК-1 – готовность исследовать, организовывать и оценивать управленческий процесс с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системы;

ПК-4 – готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

2.2. Оценочные средства

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/КИМ	
			Номер	Форма
ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способность совершенствоваться и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	Современные проблемы науки и образования, Информационная культура образовательной организации, Современные проблемы естественнонаучного образования, Современные проблемы химии и химической экологии, Современные проблемы органической химии, Физико-химические методы исследования в химии и биологии, Современная биология - интегрированный курс и его реализация в профильном обучении Естественные науки для практики и образования, Современные технологии обучения, Биологическое разнообразие и стратегии его сохранения, Основы исследовательской деятельности в области естественнонаучного образования, Окислительные процессы в живой и неживой природе, Современные методы и технологии естественнонаучного образования, Основы физической географии и ландшафтоведения в биологической интерпретации, Современные методы мониторинга окружающей среды, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Научно-педагогическая практика, Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы.	текущий контроль успеваемости	1	Компьютерное тестирование
			2	Компьютерное тестирование
			3	Презентация аннотированного списка информационных источников по использованию ИКТ
			4	Презентация проекта собственной ресурсно-информационной базы
			5	Презентация методических рекомендаций к уроку/занятию с использованием электронных образовательных ресурсов
			6	Презентация результатов анализа сайтов, связанных с обучением естественнонаучным дисциплинам (Дополнительный раздел).
		промежуточная аттестация	7	Экзамен - защита портфолио
ОК-4 – способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практиче-	Информационная культура образовательной организации, Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	текущий контроль успеваемости	4	Презентация проекта собственной ресурсно-информационной базы

ской деятельности в различных сферах				
ОК-5 – способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности	Информационная культура образовательной организации, Деловой иностранный язык, Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы.	текущий контроль успеваемости	1	Компьютерное тестирование
			2	Компьютерное тестирование
		промежуточная аттестация	4	Защита проекта собственной ресурсно-информационной базы
			7	Экзамен – Защита портфолио
ОПК-4 – способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру	Методология и методы научного исследования (качественные и количественные методы), Информационная культура образовательной организации, Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы.	текущий контроль успеваемости	1	Компьютерное тестирование
			2	Компьютерное тестирование
		промежуточная аттестация	3	Презентация результатов анализа информационных источников по использованию ИКТ
			6	Презентация результатов анализа сайтов, связанных с обучением естественнонаучным дисциплинам (Дополнительный раздел).
			7	Экзамен - Защита портфолио

<p>ПК-1 – готовность исследовать, организовывать и оценивать управленческий процесс с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системы</p>	<p>Информационная культура образовательной организации, Научно-исследовательский семинар, Проектирование и мониторинг образовательных результатов Методы статистической обработки и представления научных данных, Естественные науки для практики и образования, Универсальные учебные действия в условиях реализации ФГОС , Современные проблемы теории и методики естественнонаучного образования, Дидактика естественнонаучного образования, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика, Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы.</p>	текущий контроль успеваемости	2	Компьютерное тестирование
			3	Презентация аннотированного списка информационных источников по использованию ИКТ
		промежуточная аттестация	7	Экзамен - защита портфолио
<p>ПК-4 – готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность</p>	<p>Информационная культура образовательной организации Научно-исследовательский семинар, Проектирование и мониторинг образовательных результатов, Деловой иностранный язык, Естественные науки для практики и образования, Современные технологии обучения, Основы исследовательской деятельности в области естественнонаучного образования, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы.</p>	текущий контроль успеваемости	3	Презентация результатов анализа информационных источников по использованию ИКТ в своей сфере деятельности
			5	Презентация методических рекомендаций к уроку/занятию с использованием электронных образовательных ресурсов
			6	Презентация результатов анализа сайтов, связанных с обучением естественнонаучным дисциплинам (Дополнительный раздел)
		промежуточная аттестация	7	Экзамен - защита портфолио

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: **экзамен.**

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство **экзамен.**

Критерии оценивания по оценочному средству 7 – **экзамен**

Формируемые компетенции	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций	Пороговый уровень сформированности компетенций
	(87 - 100 баллов) Отлично/зачтено	(73 - 86 баллов) Хорошо/зачтено	(60 - 72 баллов)* Удовлетворительно/зачтено
ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	Обучающийся на продвинутом уровне способен к абстрактному мышлению, анализу, синтезу к совершенствованию своего интеллектуального и общекультурного развития	Обучающийся на базовом уровне способен к абстрактному мышлению, анализу, синтезу к совершенствованию своего интеллектуального и общекультурного развития	Обучающийся на пороговом уровне способен к абстрактному мышлению, анализу, синтезу к совершенствованию своего интеллектуального и общекультурного развития
ОК-4 – способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах	Обучающийся на продвинутом уровне владеет информацией о ресурсно-информационных базах, их структуре, функциях, решаемых с их использованием задач, программном обеспечении для их создания	Обучающийся на базовом уровне владеет информацией о ресурсно-информационных базах, их структуре, функциях, решаемых с их использованием задач, программном обеспечении для их создания	Обучающийся на пороговом уровне владеет информацией о ресурсно-информационных базах, их структуре, функциях, решаемых с их использованием задач, программном обеспечении для их создания
ОК-5 – способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности	Обучающийся на продвинутом уровне способен самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности	Обучающийся на базовом уровне способен самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности	Обучающийся на пороговом уровне способен самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности
ОПК-4 – способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру, решать	Обучающийся на продвинутом уровне готов осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать образовательные маршруты и профессиональную карьеру, решать	Обучающийся на базовом уровне готов осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать образовательные маршруты и профессиональную карьеру, решать	Обучающийся на пороговом уровне готов осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать образовательные маршруты и профессиональную карьеру, решать

рьеру	шать профессиональные задачи, связанные с формированием и развитием информационной культуры образовательной организации	профессиональные задачи, связанные с формированием и развитием информационной культуры образовательной организации	профессиональные задачи, связанные с формированием и развитием информационной культуры образовательной организации
ПК-1 – готовность исследовать, организовывать и оценивать управленческий процесс с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системы	Обучающийся на продвинутом уровне владеет информацией об информационной культуре образовательной организации, проблемах, связанных с использованием в организации компьютеризированного труда, и подходах к их решению.	Обучающийся на базовом уровне владеет информацией об информационной культуре образовательной организации, проблемах, связанных с использованием в организации компьютеризированного труда, и подходах к их решению.	Обучающийся на пороговом уровне владеет информацией об информационной культуре образовательной организации, проблемах, связанных с использованием в организации компьютеризированного труда, и подходах к их решению.
ПК-4 – готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	Обучающийся на продвинутом уровне владеет информацией о возможностях ИКТ в оптимизации методик, технологий и приемов обучения естественнонаучной дисциплине	Обучающийся на базовом уровне владеет информацией о возможностях ИКТ в оптимизации методик, технологий и приемов обучения естественнонаучной дисциплине	Обучающийся на пороговом уровне владеет информацией о возможностях ИКТ в оптимизации методик, технологий и приемов обучения естественнонаучной дисциплине

*Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля

4.1. Фонды оценочных средств включают: компьютерный тест для входного контроля и критерии оценивания деятельности магистранта по результатам его выполнения, компьютерный тест по Разделу 1 и критерии оценивания деятельности магистранта по результатам его выполнения, критерии оценивания аннотированного списка информационных источников по использованию ИКТ в повышении качества естественнонаучной подготовки, критерии оценивания проекта собственной ресурсно-информационной базы, критерии оценивания методических рекомендаций к уроку/занятию с использованием электронных образовательных ресурсов, критерии оценивания презентации результатов анализа сайтов, связанных с обучением естественнонаучным дисциплинам (Дополнительный раздел).

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

4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству 1 – компьютерному тесту для входного контроля

Количество правильно выполненных тестовых заданий	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Составляет более 90%	5
Составляет от 80 до 89%	4
Составляет от 75 до 79%	3
Максимальный балл	5

4.2.2. Критерии оценивания по оценочному средству 2 – компьютерному тесту по Разделу 1.

Количество правильно выполненных тестовых заданий	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Составляет более 90%	19
Составляет от 80 до 89%	16
Составляет от 75 до 79%	13
Максимальный балл	19

4.2.3. Критерии оценивания по оценочному средству 3 - аннотированному списку информационных источников по использованию ИКТ в повышении качества обучения естественнонаучным дисциплинам

Специфика данного оценочного средства такова, что критерии оценивания входят в само средство оценивания (см. п.5.3).

4.2.4. Критерии оценивания по оценочному средству 4 - проекта собственной ресурсно-информационной базы

Специфика данного оценочного средства такова, что критерии оценивания входят в само средство оценивания (см. п.5.4).

4.2.5. Критерии оценивания по оценочному средству 5 – методическим рекомендациям к уроку/занятию с использованием электронных образовательных ресурсов

Оценка показателей критериев проводится с использованием уровневой системы «низ-кий» -1; «средний» -2; «высокий» -3. При этом в зависимости от значимости показателя ему присваивается «вес» 1, 2, 3, что и определяет максимально возможный балл.

Итоговая оценка презентации:

71-79 баллов – методические рекомендации готовы к апробации в учебном процессе; засчитывается 20 баллов в рейтинг

63-72 баллов – методические рекомендации требуют незначительной доработки; засчитывается 16 баллов в рейтинг;

54- 62 баллов – методические рекомендации требуют существенной доработки; засчитывается 12 баллов в рейтинг

Менее 54 баллов – необходима переработка методических рекомендаций

4.2.6. Критерии оценивания по оценочному средству 6 – презентации результатов анализа сайтов, связанных с обучением естественнонаучной дисциплине

Специфика данного оценочного средства такова, что критерии оценивания входят в само средство оценивания (см. п.5.6).

5. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)

5.1. Оценочное средство 1 - Компьютерный тест Входного контроля

1. Укажите вид сигнала, который является предпочтительным для компьютерной техники:

- а) непрерывный;
- б) цифровой;
- в) синхронизированный;
- г) зашумленный.

2. К внешним запоминающим устройствам относятся:

- а) флэш-память;
- б) кэш-память;
- в) CD-R;
- г) регистры микропроцессора.

3. Персональные компьютеры относятся к...

- а) ЭВМ 4-го поколения
- б) ЭВМ 2-го поколения
- в) особому классу машин
- г) ЭВМ 3-го поколения.

4. Укажите вид памяти компьютера, которая имеет механические части и поэтому работает достаточно медленно:

- а) внешняя;
- б) оперативная;
- в) постоянная;
- г) внутренняя.

5. Из перечисленных ниже к принципам работы ЭВМ, предложенным Джоном фон Нейманом, относятся:

- а) принцип программного управления;
- б) принцип однородности памяти;
- в) принцип адресности;
- г) принцип двоичного кодирования.

6. Энергонезависимый устройством памяти персонального компьютера является...

- а) жёсткий диск;
- б) ОЗУ;
- в) регистры микропроцессора;
- г) кэш-память.

7. В структуру ЭВМ фон Неймана входят:

- а) устройство, выполняющее арифметические и логические операции;
- б) устройство управления;
- в) устройство, реализующее взаимодействие компьютеров в сети
- г) память для хранения программ и данных;
- д) устройства для ввода/вывода информации.

8. Электронные схемы для управления внешними (периферийными) устройствами — это...

- а) драйверы;
- б) шифраторы;
- в) плоттеры;
- г) контроллеры (адаптеры).

9. Разрешающей способностью (разрешением) монитора является...

- а) количество отображаемых цветов
- б) количество точек (пикселей) изображения по горизонтали и вертикали экрана
- в) размер диагонали экрана
- г) количество точек (пикселей) на см

10. Монитор компьютера, работающей на основе прикосновений пальцами...

- а) имеет сенсорный экран
- б) увеличивает пропускную способность сигнала
- в) использует биометрический ввод
- г) снимает показания о температуре пользователя

11. Устройство для преобразования цифровых сигналов в аналоговую форму является...

- а) модем;
- б) концентратор;
- в) джойстик;
- г) процессор.

12. Программные комплексы, аккумулирующие знания специалистов и тиражирующие их эмпирический опыт для решения задач прогнозирования, принятия решений и обучения, называются...

- а) экспертными системами; б) аналитическими моделями;
в) системами управления базами данных; г) операционными системами.
13. Одним из представителей языков описания сценариев (языков сверхвысокого уровня) является...
- а) JavaScript; б) FORTRAN; в) Prolog; г) Pascal.
14. После выполнения алгоритма
- ```

b:=10
d:=50
нц пока d>=b
| d:=d-b
кц

```
- значение переменной d равно...
- а) 0;  
б) 10;  
в) 20;  
г) 40.
15. Системы искусственного интеллекта применимы для решения тех задач, в которых...
- а) имеется неопределенность информации;  
б) производится цифровая обработка сигнала;  
в) осуществляется обработка статистических данных;  
г) осуществляется форматирование текста.
16. Примером образной модели служит...
- а) таблица; б) программа на языке программирования;  
в) фотография; г) формула.
17. Процесс построения модели, как правило, предполагает описание \_\_\_\_\_ свойств объекта моделирования.
- а) Всех; б) существующих;  
в) существенных; г) пространственных.
18. К информационным процессом относятся:
- а) сбор данных; б) передача данных;  
в) фальсификация данных; г) потеря данных;  
д) интерполяция данных.
19. Правильная последовательность значений по убыванию.
- а) 3 байта, 17 бит, 2 байта, 27 бит  
б) 27 бит, 3 байта, 17 бит, 2 байта  
в) 2 байта, 17 бит, 27 бит, 3 байта  
г) 17 бит, 27 бит, 3 байта, 2 байта
20. При кодировании 8 битами информационный объем пушкинской фразы **Унылая пора, очей очарованье!** составляет...
- а) 26 байт б) 26 бит  
в) 29 байт г) 208 бит
21. Последняя цифра числа  $3456_{10}$  в двоичной системе счисления равна
- а) 1; б) 2; в) 6; г) 0.
22. Основная интерфейсная система компьютера, обеспечивающая сопряжение и связь всех его устройств между собой, называется ...
- а) шиной питания б) системой мультиплекации  
в) системной шиной г) системой ввода/вывода.
23. Программа – это ...
- а) законченное минимальное смысловое выражение на языке программирования

- б) протокол взаимодействия компонентов компьютерной сети
- в) алгоритм, записанный на языке программирования
- г) набор команд операционной системы компьютера

24. Устройствами вывода информации (данных) являются

- 1) плоттер;            2) микропроцессор;    3) монитор;
- 4) сканер;            5) принтер;            6) джойстик.

Варианты ответов: а) 1; 2; 5    б) 1; 3; 5    в) 2; 3; 5    г) 2; 4; 6    д) 2; 5; 6.

25. Из перечисленных ниже устройствами ввода информации являются

- 1) плоттер;            2) видеопроектор;        3) монитор;
- 4) сканер;            5) принтер                6) клавиатура

Варианты ответов: а) 1; 2; 3    б) 4; 5; 6    в) 3; 4; 5    г) 4; 6    д) 1; 5.

## 5.2. Оценочное средство 2 – Компьютерный тест по Разделу 1. ИКТ как основа формирования информационной культуры современной образовательной организации

1. Информационная культура образовательной организации – это

а) культура компьютеризированного труда, включающая квалификацию работников в области использования ИТ, способы решения морально-этических вопросов, связанных с использованием ИТ, психологические качества работников, влияющие на эффективность внедрения и использования ИТ;

б) культура, основанная на морально-этических ценностях солидарности, социальной личной ответственности каждого члена образовательной организации, на идее конструирования крепкой, но гибкой структуры образовательной организации как единого организма;

в) культура человеческих взаимоотношений и социального взаимодействия, опирающаяся на возможности современных ИКТ и основанных на них сетевых технологий;

г) свод наиболее важных положений деятельности организации, определяемых ее миссией и стратегией ее развития и находящих выражение в совокупности социальных норм и ценностей данной организации, разделяемых большинством работников;

д) комплекс регуляторов поведения работников, опосредующих электронную коммуникацию с целью сохранения равновесия между экономическим, технологическим и социальным развитием организации.

2. Укажите основные элементы, которые входят в содержание компьютеризированного труда:

а) ввод - сбор необработанных данных;

б) коммуникации - перемещение информации от одного источника другому;

в) обработка - преобразование информации из одной формы в другую;

г) хранение - сохранение обработанной информации;

д) поиск - организация доступа к хранящимся данным по запросу;

е) вывод - оформление информации в виде, удобном для пользователя.

3. Укажите специфические проблемы, которые возникают в организациях, работники которых заняты компьютеризированным трудом:

а) высокая стрессогенность использования компьютерной техники и ИКТ,

б) пробелы в правовых и морально-этических нормах использования ИКТ,

- в) сопротивление инновациям,
- г) неясность в разделении труда по обслуживанию аппаратных и программных средств современного компьютера, сетевого оборудования и др.
- д) угрозы информационной безопасности.

4. Высокая стрессогенность использования компьютерной техники и ИКТ обусловлена:

- а) нарушениями техники безопасности компьютеризированного труда;
- б) недостаточным уровнем информационной компетентности работника;
- в) нарушением морально-этических норм использования информационных продуктов, размещенных в компьютерных сетях;
- г) высокой скоростью обработки информации современным компьютером.

5. В соответствии с принятой в менеджменте классификацией различают следующие виды информационной культуры организации:

- а) функциональная культура;
- б) нормативно-правовая культура использования ИТ,
- в) культура взаимодействия;
- г) культура исследования;
- д) культура по обслуживанию ИТ;
- д) культура открытости.

6. Выберите верное утверждение:

- а) информационная культура открытости – это вид информационной культуры, который в наибольшей степени соответствует образовательной организации, поскольку управленцы и работники открыты для нового понимания природы кризисов и радикальных перемен, сознательно отбрасывают старые подходы к организации деятельности, с целью поиска новых перспектив и идей, обещающих создание новых продуктов и образовательных услуг;
- б) информационная культура открытости в малой степени приемлема для образовательной организации, поскольку образование должно быть в определенной мере консервативным;
- в) если для образовательной организации характерна информационная культура открытости, то доминирующим информационным поведением ее управленцев и работников является предвидение;

7. Выберите верные утверждения:

- а) информационная культура исследования характерна для организации, управленцы и работники которой стремятся к пониманию будущих тенденций и поиску лучшего способа отразить возможную угрозу внезапного изменения спроса или появления конкурентов;
- б) доминирующим информационным поведением управленцев и работников организаций с информационной культурой исследования является предвидение;
- в) информационная культура исследования в малой степени приемлема для образовательной организации в современных условиях.

8. Выберите верное утверждение:

- а) функциональная информационная культура в наибольшей степени присуща организациям с жесткой иерархией, где информация служит прежде всего для управления и контроля, то есть используется для влияния управленцев на работников;
- б) функциональная информационная культура в наибольшей степени приемлема для образовательной организации в современных условиях;
- в) если для образовательной организации характерна функциональная информационная

культура, то доминирующим информационным поведением ее управленцев и работников является предвидение.

9. Если управленцы и работники в достаточной степени доверяют друг другу и обмениваются информацией, важной для совершенствования процессов и роста эффективности деятельности образовательной организации, то для такой организации характерна информационная культура \_\_\_\_\_ .

10. Выберите наиболее верное утверждение. Содержание сайта образовательной организации регламентируется ...

- а) основными направлениями ее деятельности;
- б) локальными актами образовательной организации;
- в) статьей 29. Информационная открытость образовательной организации Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации", N 273-ФЗ;
- г) предпочтениями управленцев образовательной организации.

11. Ядром информационно-деятельностной среды образовательной организации являются:

- а) информационные образовательные ресурсы и инструменты для организации деятельности;
- б) информационные образовательные ресурсы и компьютерная техника;
- в) учебно-методические материалы в цифровом виде и электронная система управления обучением (Leaning Management System - LMS);
- г) учебно-методические материалы, как в цифровом виде, так и на печатной основе и электронная система управления обучением.

12. К техническим инструментам, средствам для организации деятельности относятся:

- а) средства для организации сетевого взаимодействия;
- б) электронная система управления обучением (Leaning Management System - LMS);
- в) компьютерные классы, офисное оборудование.

13. К программным инструментам, средствам для организации деятельности относятся:

- а) средства для организации сетевого взаимодействия;
- б) электронная система управления обучением (Leaning Management System - LMS);
- в) программы, обеспечивающие сетевое взаимодействие;
- г) вспомогательные программы.

14. Электронная система управления обучением (Leaning Management System - LMS) преимущественно используется:

- а) для управления деятельностью работников образовательной организации;
- б) для управления деятельностью обучающихся;
- в) как для управления деятельностью обучающихся, так и работников образовательной организации.

15. К функциям электронного журнала относятся:

- а) управление деятельностью работников образовательной организации;
- б) обеспечение доступа родителей к информации, связанной с учебной деятельностью учащегося;

- в) автоматизация подготовки различных отчетов, связанных с учебной деятельностью учащихся;
- г) обеспечение прямой связи между учителями и родителями школьников;
- д) обеспечение учащимся доступа к домашним заданиям по конкретным предметам.

**5.3. Оценочное средство 3** – аннотированный список информационных источников по использованию ИКТ в повышении качества обучения естественнонаучной дисциплине

| Критерии оценивания                                                        | Максимальное количество баллов (вклад в рейтинг) |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Количество источников: 5 – 3 балл; от 6-9 – 4 балла; 10 и более – 5 баллов | 5                                                |
| «Глубина» анализа источников                                               | 2                                                |
| Соответствие источников исследуемой проблеме                               | 5                                                |
| Грамотность оформления библиографических ссылок                            | 5                                                |
| Максимальный балл                                                          | 17                                               |

**5.4. Оценочное средство 4** – Проект ресурсно-информационной базы

| Критерии оценивания                                               | Максимальное количество баллов (вклад в рейтинг) |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Целеполагание (назначение ресурсно-информационной базы)           | 1                                                |
| Решаемые с использованием базы задачи                             | 1                                                |
| Функции ресурсно-информационной базы                              | 1                                                |
| Структура ресурсно-информационной базы                            | 2                                                |
| Программное обеспечение для создания ресурсно-информационной базы | 2                                                |
| Максимальный балл                                                 | 7                                                |

**5.5. Оценочное средство 5** – Критерии оценивания методических рекомендаций к уроку/занятию с использованием ЭОР

| Критерии оценивания             | Показатели (индикаторы) критерия                                                                        | Максимальный балл | Оценка группы | Оценка преподавателя |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------|
| Целеполагание                   | Грамотность формулирования целей                                                                        | 3                 |               |                      |
|                                 | Грамотность формулирования задач                                                                        | 3                 |               |                      |
| Обоснование выбора ЭОР          | Целесообразность использования ЭОР                                                                      | 6                 |               |                      |
| Учебно-методическое обеспечение | Наличие разноуровневых заданий                                                                          | 3                 |               |                      |
|                                 | Грамотность формулировок вопросов для беседы                                                            | 6                 |               |                      |
| Проектирование хода занятия     | Наличие и качество ориентировочно-мотивационного этапа                                                  | 6                 |               |                      |
|                                 | Учет норм СанПин по непрерывной работе учащихся за компьютером                                          | 6                 |               |                      |
|                                 | Наличие условий для реализации личностно-ориентированного обучения на операционно-исполнительском этапе | 6                 |               |                      |
|                                 | Наличие и качество рефлексивно-оценочного                                                               | 6                 |               |                      |

|                                             |                                                                                       |   |  |  |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|
|                                             | этапа                                                                                 |   |  |  |
| Качество презентации (технический аспект)   | Грамотный вывод текстовой информации                                                  | 3 |  |  |
|                                             | Использование графической информации, содержательно связанной с излагаемым материалом | 3 |  |  |
|                                             | Отсутствие информационных шумов                                                       | 3 |  |  |
|                                             | Структурирование презентации с помощью гиперссылок                                    | 1 |  |  |
| Качество презентации (выступление студента) | Логичность изложения материала                                                        | 9 |  |  |
|                                             | Уровень владения материалом, отражаемый в ответах на вопросы аудитории                | 9 |  |  |

**5.6. Оценочное средство 6** – презентация результатов анализа сайтов, связанных с обучением естественнонаучной дисциплине (Дополнительный раздел)

| Критерии оценивания                                                                                                                                                                         | Максимальное количество баллов (вклад в рейтинг) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Количество сайтов 3 – 3 балл; от 5 – 4 балла; 7 и более – 5 баллов                                                                                                                          | 5                                                |
| Соответствие анализа критериям, предъявляемым к сайтам (научность и достоверность представленной на нем информации, качество структурирования контента, «прозрачность» интерфейса, дизайн). | 2                                                |
| Соответствие выбранных сайтов исследуемой проблеме                                                                                                                                          | 2                                                |
| Грамотность оформления презентации                                                                                                                                                          | 1                                                |
| Максимальный балл                                                                                                                                                                           | 10                                               |



### 3.3. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине

#### Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2018/2019 учебный год  
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Внесены изменения в название Министерства.
2. Рабочая программа дисциплины «Информационная культура образовательной организации» и фонд оценочных средств к ней актуализированы в соответствии с Приказом № 283 (п) от 26.04.2018 г.
3. По основе анализа результатов обучения задача освоения дисциплины «Освоение электронного портфолио достижений как формы представления профессиональной деятельности педагога и деятельности обучающихся» заменена на задачу «Актуализация умений поиска, анализа и перекодирования информации, необходимой для различных видов профессиональной деятельности, с использованием сети Интернет и возможностей современного компьютера»
4. Фонд оценочных средств оформлен в соответствии с Приложением 1 к Положению о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева».

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ИТОиМ  
Протокол №8 от 10.05.2018 г.

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой  
ИТОиМ



Безруков А.А.

Одобрено НМСС(Н) ФБГХ

Протокол №9 от 13.06.2018 г.

Председатель

А.С. Блинецов



### Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2019/2020 учебный год

В рабочую программу дисциплины вносятся следующие изменения:

1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.
2. Обновлен перечень лицензионного программного обеспечения.

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий обучения и математики «\_\_» \_\_\_\_ 2019 г., протокол №\_\_.

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Одобрено научно-методическим советом специальности  
Протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_ 2019 г.

Председатель НМСС \_\_\_\_\_

#### 4. УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ

##### 4.1. КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ»

для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (Магистратура), направленность (профиль) образовательной программы

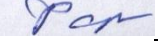
**Теория и методика естественнонаучного образования,  
по заочной форме обучения**

| Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Место хранения/электронный адрес        | Кол-во экземпляров/точек доступа     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Основная литература</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         |                                      |
| Симонова, А.П. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие/ А. Л. Симонова. - Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2011. - 228 с.                                                                                                                                                                                                                                            | Научная библиотека                      | 139                                  |
| Карпенков С. Х. Современные средства информационных технологий: учебное пособие - 2-е изд., испр. и доп. - М.: КноРус, 2009. - 400 с.                                                                                                                                                                                                                                                                         | Научная библиотека                      | 10                                   |
| Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е.Петров; под.ред. Е.С. Полат. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. 272 с.                                                                                                                                | Научная библиотека                      | 46                                   |
| Исакова, А.И. Основы информационных технологий : учебное пособие / А.И. Исакова ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Томск : ТУСУР, 2016. - 206 с. : ил. - Библиогр.: с.197-198. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480808">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480808</a>                                       | ЭБС «Университетская библиотека онлайн» | Индивидуальный неограниченный доступ |
| <b>Дополнительная литература</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |                                      |
| Цифровые образовательные ресурсы в школе: методика использования. Естествознание: сборник учебно-методических материалов для педагогических вузов. - М.: Университетская книга, 2008. - 480 с.                                                                                                                                                                                                                | Научная библиотека                      | 13                                   |
| Халяпина, Л.П. Новые информационные технологии в профессиональной педагогической деятельности : учебное пособие / Л.П. Халяпина, Н.В. Анохина. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2011. - 118 с. - ISBN 978-5-8353-1166-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232315">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232315</a> | ЭБС «Университетская библиотека онлайн» | Индивидуальный неограниченный доступ |
| Современные компьютерные технологии : учебное пособие / Р.Г. Хисматов, Р.Г. Сафин, Д.В. Тунцев, Н.Ф. Тимербаев ; Министерство образования и науки России, Федеральное                                                                                                                                                                                                                                         | ЭБС «Университетская библиотека         | Индивидуальный неограниченный        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                             |                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 83 с. : схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1559-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428016">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428016</a>    | онлайн»                                                                                                                     | доступ                               |
| Безрукова Н.П. Современные информационно-коммуникационные технологии в обучении химическим дисциплинам в высшей школе [Текст] : учебное пособие / Н. П. Безрукова. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2016. - 148 с.                                                                                                                                                                                                             | Научная библиотека                                                                                                          | 12                                   |
| Лазарева, Л.И. Информационная культура и инновационная деятельность учителя : монография / Л.И. Лазарева ; ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет культуры и искусств». - Кемерово : КемГУКИ, 2013. - 144 с. : ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-98980-034-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438322">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438322</a> | ЭБС «Университетская библиотека онлайн»                                                                                     | Индивидуальный неограниченный доступ |
| <b>Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                             |                                      |
| Бекузарова Н. В. К проблеме использования профессионального портфолио студента//Вестник КГПУ им. В. П. Астафьева. 2007. № 1. С. 25-30.<br>То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <a href="http://www.kspu.ru/upload/documents/2011/05/19/e676e0973c497ada4997166b4a44f444/2007-01pdf.pdf">http://www.kspu.ru/upload/documents/2011/05/19/e676e0973c497ada4997166b4a44f444/2007-01pdf.pdf</a>                                    | Архив научного журнала «Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева»                                                                    | Свободный доступ                     |
| Шкерина Л. В., Литвинцева М.В. Электронный портфолио как средство фиксации образовательных результатов студента и технология оценивания его компетенций// Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2011. N 2. С. 123-127.<br>То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.kspu.ru/upload/documents/old/I3-2I2011Iverstka_1321496780.pdf">http://www.kspu.ru/upload/documents/old/I3-2I2011Iverstka_1321496780.pdf</a>      | Архив научного журнала «Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева»                                                                    | Свободный доступ                     |
| <b>Ресурсы сети Интернет</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |                                      |
| Единое окно доступа к информационным ресурсам / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». Электрон.дан. - © 2005-2016.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>                                                                     | Свободный доступ                     |
| Российское образование [Электронный ресурс] : Федеральный портал.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>                                                                           | Свободный доступ                     |
| LearningApps.org [Электронный ресурс] : Конструктор разнообразных типов интерактивных заданий с большой базой уже готовых шаблонов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <a href="https://teachbase.ru/learning/servisy/learningappsorg/">https://teachbase.ru/learning/servisy/learningappsorg/</a> | Свободный доступ                     |
| <b>Информационные справочные системы и профессиональные базы данных</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                             |                                      |
| Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение : справочная правовая систе-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Научная библиоте-                                                                                                           | локальная                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| ма. – Москва, 1992– .                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ка                                                                  | сеть вуза                            |
| Elibrary.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– . – Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> . | <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>                 | Свободный доступ                     |
| East View : универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ . – Электрон.дан. – ООО ИВИС. – 2011 - .                                                                                                                                                                       | <a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a> | Индивидуальный неограниченный доступ |
| Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)                                                                                                                                                                                                                                                                         | <a href="https://icdlib.nspu.ru/">https://icdlib.nspu.ru/</a>       | Индивидуальный неограниченный доступ |

Согласовано:

Главный библиотекарь /  / Фортова А.А.  
 (должность структурного подразделения) (подпись) (Фамилия И.О.)

**4.2.Карта материально-технической базы дисциплины  
«Информационная культура образовательной организации»**

Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы **Теория и методика  
естественнонаучного образования**

Квалификация: (степень): магистр  
по заочной форме обучения

| <b>Аудитория</b>                                                                                                                                                                                                                               | <b>Оборудование</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 660049,<br>Красноярск,<br>ул.А.Лебедевой,<br>89,<br>ауд. 1- 356                                                                                                                                                                                | Экран – 1 шт, проектор – 1 шт, компьютер – 3 шт, камера – 3 шт.<br>Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA)<br>Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116-577-384;<br>7-Zip - (Свободная лицензия GPL);<br>Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);<br>Google Chrome – (Свободная лицензия);<br>Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);<br>LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);<br>Java – (Свободная лицензия);<br>VLC – (Свободная лицензия).<br>Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);<br>Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей).                                             |
| 660049,<br>Красноярск,<br>ул.А.Лебедевой,<br>89,<br>ауд. 1- 231                                                                                                                                                                                | Компьютер – 16 шт, маркерная доска – 1 шт, проектор – 1 шт, интерактивная доска – 1 шт, аудиоколонки – 2 шт.<br>Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA)<br>Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116-577-384;<br>7-Zip - (Свободная лицензия GPL);<br>Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);<br>Google Chrome – (Свободная лицензия);<br>Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);<br>LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);<br>Java – (Свободная лицензия);<br>VLC – (Свободная лицензия).<br>Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);<br>Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей) |
| 660049,<br>Красноярск,<br>ул.А.Лебедевой,<br>89,<br>ауд. 1- 355                                                                                                                                                                                | Компьютер – 3 шт., копировальный аппарат – 1шт.<br>Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA)<br>Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116-577-384;<br>7-Zip - (Свободная лицензия GPL);<br>Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);<br>Google Chrome – (Свободная лицензия);<br>Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);<br>LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);<br>Java – (Свободная лицензия);<br>VLC – (Свободная лицензия).<br>Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);                                                                                                                 |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 | Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                 | Учебные аудитории для самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 660049,<br>Красноярск,<br>ул.А.Лебедевой,<br>89,<br>ауд. 1- 356 | Учебно-методическая литература; экран – 1 шт, проектор – 1 шт, компьютер – 3 шт, камера – 3 шт.<br>Microsoft® Windows® 7 Professional Лицензия Dreamspark (MSDN AA)<br>Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №2304- 180417-031116-577-384;<br>7-Zip - (Свободная лицензия GPL);<br>Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия);<br>Google Chrome – (Свободная лицензия);<br>Mozilla Firefox – (Свободная лицензия);<br>LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);<br>Java – (Свободная лицензия);<br>VLC – (Свободная лицензия).<br>Консультант Плюс - (Свободная лицензия для учебных целей);<br>Гарант - (Свободная лицензия для учебных целей). |