

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Кафедра-разработчик
Кафедра технологии и предпринимательства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНОЛОГИИ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ
(по профилю подготовки Технология с основами
предпринимательства)

Направление подготовки:
44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы
«Технология с основами предпринимательства»

Квалификация (степень)
выпускника
БАКАЛАВР

Красноярск 2023

РПД составлена кандидатом технических наук, доцентом кафедры технологии и предпринимательства Ю.С. Николаевой

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры технологии и предпринимательства

протокол № 9 от «8» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой



С.В. Бортновский

Одобрено научно-методическим советом специальности (направления подготовки) института математики, физики и информатики

«16 » мая 2019 г. Протокол № 8

Председатель НМСС (Н)



С.В. Бортновский

РПД составлена кандидатом технических наук, доцентом кафедры технологии и предпринимательства Ю.С. Николаевой

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 06 » 05 2020 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой



С.В. Бортновский

Одобрено НМСС(Н)

Института математики, физики и информатики

« 20 » 05 2020 г., протокол № 8

Председатель _____



_____ С.В. Бортновский

РПД составлена кандидатом технических наук, доцентом кафедры технологии и предпринимательства Ю.С. Николаевой

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

« 12 » 05 2021 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой



С.В. Бортновский

Одобрено НМСС(Н)

Института математики, физики и информатики

« 21 » 05 2021 г., протокол № 7

Председатель _____



_____ С.В. Бортновский

РПД составлена кандидатом технических наук, доцентом кафедры технологии и предпринимательства Ю.С. Николаевой

РПД актуализирована к.т.н. Николаевой Ю.С.

Рабочая программа дополнена и скорректирована на заседании кафедры технологии и предпринимательства

« 11 » 05 2022 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой _____  С.В.

Бортновский Одобрено НМСС(Н)

Института математики, физики и информатики

« 12 » 05 2022 г., протокол № 2

Председатель _____  С.В. Бортновский

Рабочая программа дополнена и скорректирована на заседании кафедры технологии и предпринимательства

« 03 » 05 2023 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой _____  С.В.

Бортновский Одобрено НМСС(Н)

Института математики, физики и информатики

« 17 » 05 2023 г., протокол № 8

Председатель _____  С.В. Бортновский

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125; 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 «Технология с основами предпринимательства», очной формы обучения в институте математики физики и информатики КГПУ им. В.П. Астафьева с присвоением квалификации бакалавр.

Дисциплина относится к дисциплинам методической подготовки, ориентированным на достижение результатов обучения учебного плана основной образовательной программы, изучается в 7 семестре, индекс дисциплины в учебном плане Б1.ОДП.06.01.03.01

1.2. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е, 72 час,

По очной форме обучения:

Контактная работа с преподавателем 40.15 час:

- лекций - 20 час.

- практических работ – 20 час.

Часов самостоятельной работы –

31.85 час. Контроль: Зачет 7 семестр

0.15 час

По заочной форме обучения:

Контактная работа с преподавателем 12.15 час:

- лекций - 6 час.

- практических работ – 6 час.

Часов самостоятельной работы – 56

час. Контроль: Зачет 7 семестр 0.15

час

1.3. Цели освоения дисциплины

Основная цель дисциплины: формирование способности и готовности обучающихся к реализации образовательных технологий обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

Задачи:

- Сформировать представление о тенденциях развития современного образования от классических подходов до современного с использованием идей электронного обучения.

- Сформировать навыки реализации различных технологий современного образования с учетом специфики профиля подготовки

1.4. Планируемые результаты обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

По очной форме:

ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

ПК-2 Способен поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях

ПК-4 Обладает информацией о состоянии и перспективах развития «техносферы»

ПК-5 Способен организовать проектную деятельность по решению технологических задач

ПК-6 Способен к участию в предпринимательской деятельности в сфере образовательных услуг

По заочной форме:

ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

ПК-1 Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.

ПК-2 Способен поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях

ПК-3 Способен организовать различные виды внеурочной деятельности для достижения обучающимися личностных и метапредметных результатов

ПК-4 Обладает информацией о состоянии и перспективах развития «техносферы»

ПК-5 Способен организовать проектную деятельность по решению технологических задач

ПК-6 Способен к участию в предпринимательской деятельности в сфере образовательных услуг

Дисциплина «Технологии современного образования (по профилю подготовки Технология с основами предпринимательства)» направлена на формирование компетенций, указанных в утвержденном Университетом Рабочим учебным планом основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки «Педагогическое образование» (Таблица 1).

Планируемые результаты обучения по очной форме

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)	Код результата обучения (компетенция)
Сформировать представление о тенденциях развития современного образования от классических подходов к новейшим идеям электронного обучения.	<p>знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - об особенностях психолого-педагогических теорий, оказавших наибольшее влияние на формирование современных образовательных систем: бихевиоризм, когнитивизм конструктивизм, коннективизм. - о влиянии ценностей, целей и принципов современного образования на формирование концепции ФГОС для школы - о принципах проектирования учебного процесса в условиях смешанного обучения - о особенностях разработки основных и дополнительных образовательных программ, 	<p>ОПК-2 ОПК -6 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6</p>
	<p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять признаки использования идей бихевиоризма, когнитивизма, конструктивизма, коннективизма в процессе обучения - проектировать занятия в соответствии с моделями смешанного обучения «Перевернутый класс» и «Ротация станций» - разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) 	
	<p>владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками распознавания признаков использования идей бихевиоризма, когнитивизма, конструктивизма, коннективизма в процессе обучения - навыками проектирования занятий в соответствии с моделями смешанного обучения «Перевернутый класс» и «Ротация станций» - навыками разработки программ и отдельных компонент (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) 	
Сформировать навыки реализации технологий современного образования в условиях электронного обучения	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - концептуальные основы, содержательную и процессуальную составляющие, а также приемы реализации в условиях электронного обучения, таких образовательных технологий как: технология модульного обучения, технология развития критического мышления через чтение и письмо, технология дискуссионного общения, техники интенсивного генерирования идей, кейс-технология, технология программированного обучения, технология модульного обучения, технология проектного обучения, технология геймификации обучения 	<p>ОПК-2 ОПК -6 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6</p>
	<p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - описывать структурные составляющие образовательной технологии и приемы её реализации в электронной среде на конкретном примере 	
	<p>владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> -приемами реализации образовательных технологий в условиях электронного обучения 	

Планируемые результаты обучения по заочной форме

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)	Код результата обучения (компетенция)
Сформировать представление о тенденциях развития современного образования от классических подходов к новейшим идеям электронного обучения.	знать - об особенностях психолого-педагогических теорий, оказавших наибольшее влияние на формирование современных образовательных систем: бихевиоризм, когнитивизм конструктивизм, коннективизм. - о влиянии ценностей, целей и принципов современного образования на формирование концепции ФГОС для школы - о принципах проектирования учебного процесса в условиях смешанного обучения	ОПК -6 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
	уметь - определять признаки использования идей бихевиоризма, когнитивизма, конструктивизма, коннективизма в процессе обучения - проектировать занятия в соответствии с моделями смешанного обучения «Перевернутый класс» и «Ротация станций»	
	владеть - навыками распознавания признаков использования идей бихевиоризма, когнитивизма, конструктивизма, коннективизма в процессе обучения - навыками проектирования занятий в соответствии с моделями смешанного обучения «Перевернутый класс» и «Ротация станций»	
Сформировать навыки реализации технологий современного образования в условиях электронного обучения	Знать - концептуальные основы, содержательную и процессуальную составляющие, а также приемы реализации в условиях электронного обучения, таких образовательных технологий как: технология модульного обучения, технология развития критического мышления через чтение и письмо, технология дискуссионного общения, техники интенсивного генерирования идей, кейс-технология, технология программированного обучения, технология модульного обучения, технология проектного обучения, технология геймификации обучения	ОПК -6 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
	уметь - описывать структурные составляющие образовательной технологии и приемы её реализации в электронной среде на конкретном примере	
	владеть -приемами реализации образовательных технологий в условиях электронного обучения	

1.5. Контроль результатов освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины используются такие методы текущего контроля успеваемости как: посещение лекций, выполнение лабораторных работ.

Формы промежуточной аттестации – зачет.

Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий представлены в разделе «Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации».

1.6. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины

Рабочая программа дисциплины включает учебные задания, направленные на изучение и анализ тенденций изменений среды и условий осуществления задач будущей профессиональной деятельности с учетом перспектив развития средств ИКТ, необходимых для их решения.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30% аудиторных занятий. В курсе применяются следующие интерактивные методы и формы проведения учебных занятий: мозговой штурм; дискуссия.

В курсе применяются следующие образовательные технологии:

Технология развития критического мышления через чтение и письмо (РКМЧП) - представляет собой целостную систему, формирующую навыки работы с информацией в процессе чтения и письма. Она направлена на то, чтобы заинтересовать обучающегося, то есть пробудить в нем исследовательскую, творческую активность, задействовать уже имеющиеся знания, затем – представить условия для осмысления нового материала и, наконец, помочь ему творчески переработать и обобщить полученные знания.

Технология программированного обучения - управляемое усвоение программированного учебного материала с помощью электронного обучающего устройства. Программированный учебный материал представляет собой серию сравнительно небольших порций учебной информации («кадров», файлов, «шагов»), подаваемых в определенной логической последовательности. Программированные учебные материалы размещаются в электронной среде дисциплины в дополнение к традиционным лекциям.

Технология электронного обучения - обучение с помощью информационно- коммуникационных технологий посредством электронной среды дисциплины, реализованной на платформе Moodle.

2. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

2.1. Технологическая карта освоения дисциплины(общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.) очно

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов	Контакт	Лекций	Ла-б.	Практических	КРЗ	Сам. работы	КРЭ	Контроль
	72	40.15	20	-	20	0.15	31.85	-	
Тема 1. Современные педагогические технологии в образовании. Психолого-педагогические концепции обучения	14	8	4	-	4	-	6	-	Практическая 1 "Психолого-педагогические концепции обучения".
Тема 2. Классификация педагогических технологий.	14	8	4	-	4	-	6	-	Практическая 2 Проектирование уроков используя технологии проектного и проблемного обучения
Тема 3. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения)	14	8	4	-	4	-	6	-	Практическая 3 Проектирование уроков используя технологии РКМЧП, дискуссия и дебаты
Тема 4. Технология проектирования учебного процесса для смешанного обучения	14	8	4	-	4	-	6	-	Практическая 4 Проектирование уроков используя технологии ротация станций, перевернутый класс
Тема 5. Электронное обучение. Модели.	14	8	4	-	4	-	6	-	Практическая 5 Проектирование уроков используя игровые технологии. Урок-квест.
Зачет	2	0.15	-	-	-	0,15	1.85		Вопросы к зачету
ИТОГО	72	40.15	20	-	20	0.15	31.85	-	

Технологическая карта освоения дисциплины (общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.) заочно

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего часов	Контакт	Лекций	Ла-б.	Практических	КРЗ	Сам. работы	конт роль	Контроль
	72	12.15	6	-	6	0.15	56	3.85	
Тема 1. Современные педагогические технологии в образовании. Психолого-педагогические концепции обучения	13	2	1	-	1	-	11	-	Практическая 1 "Психолого-педагогические концепции обучения".
Тема 2. Классификация педагогических технологий.	13	2	1	-	1	-	11	-	Практическая 2 Проектирование уроков используя технологии проектного и проблемного обучения
Тема 3. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения)	13	2	1	-	1	-	11	-	Практическая 3 Проектирование уроков используя технологии РКМЧП, дискуссия и дебаты
Тема 4. Технология проектирования учебного процесса для смешанного обучения	13	2	1	-	1	-	11	-	Практическая 4 Проектирование уроков используя технологии ротация станций, перевернутый класс
Тема 5. Электронное обучение. Модели.	16	4	2	-	2	-	12	-	Практическая 5 Проектирование уроков используя игровые технологии. Урок-квест.
Зачет	4	0.15	-	-	-	0,15	-	3.85	Вопросы к зачету
ИТОГО	72	40.15	20	-	20	0.15	56	3.85	

2.2 Содержание основных разделов и тем дисциплины

Модуль 1. Реализация технологий современного образования в условиях электронного обучения

Тема 1. Современные педагогические технологии в образовании. Психолого-педагогические концепции обучения.

Тенденции развития современной педагогики: от классических подходов к обучению к новейшим идеям. Психолого-педагогические теории, оказавшие наибольшее влияние на формирование современных образовательных систем: бихевиоризм, когнитивизм, конструктивизм, коннективизм. Тенденции развития современного общества динамичность, информатизация, глобализация. Философия образования: ценности, цели и принципы современного образования.

Тема 2. Классификация педагогических технологий.

Классификация по Г.К. Селевко. Технологический подход в образовании. Теоретические основания современных образовательных технологий.

Тема 3. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения)

Тема 4. Технология проектирования учебного процесса для смешанного обучения.

Технология проектирования учебного процесса для смешанного обучения. Модели смешанного обучения.

Тема 5. Электронное обучение. Модели.

Модели электронного обучения: обучение с веб-поддержкой, смешанное обучение, исключительно электронное или онлайн- обучение. Специфика реализации учебного процесса в электронной среде.

Зачет.

2.3.Методические рекомендации по освоению дисциплины

Введение

Методические рекомендации содержат:

1. Рекомендации по организации работы студента на лекциях и практических занятиях
2. Рекомендации по организации самостоятельной работы студента
3. Рекомендации по работе в модульно-рейтинговой системе.
4. Советы по подготовке к зачету и экзамену.

Методические рекомендации по организации работы студента на лекциях

Во время лекций по дисциплине студент должен уметь сконцентрировать внимание на рассматриваемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого ему необходимо конспектировать материал, излагаемый преподавателем. Во время конспектирования в работу включается моторно-двигательная память, позволяющая эффективно усвоить лекционный материал. Каждому студенту необходимо помнить о том, что конспектирование лекции – это не диктант. Студент должен уметь

выделять главное и фиксировать основные моменты «своими словами». Это гораздо более эффективно, чем запись «под диктовку».

После каждой лекции проводится письменный опрос по материалам лекции в среде электронного учебного курса. Подборка вопросов для опроса осуществляется на основе изученного теоретического материала.

Методические рекомендации по организации работы студента на практических занятиях

Наряду с прослушиванием лекций по курсу важное место в учебном процессе занимают практические занятия, призванные закреплять полученные студентами теоретические знания.

Перед практическим занятием студенту необходимо восстановить в памяти теоретический материал по теме практического занятия. Для этого следует обратиться к соответствующим электронным ресурсам, конспекту лекций.

Каждое занятие начинается с повторения теоретического материала по соответствующей теме. Студенты должны уметь чётко ответить на вопросы, поставленные преподавателем. По характеру ответов преподаватель делает вывод о том, насколько тот или иной студент готов к выполнению упражнений.

После такой проверки студентам предлагается выполнить задания лабораторной работы. Задания лабораторных работ и рекомендации по их выполнению размещены в электронных учебных курсах на портале «Электронный университет» e.kspu.ru.

По истечении времени, необходимого для решения задач, студент отправляет результаты работы через специальную форму на электронном учебном курсе

В конце занятия преподаватель подводит его итоги, даёт оценку активности студентов и уровня их знаний.

Формой контроля работы по дисциплине в 5 семестре является зачет.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента

Для эффективного достижения указанных во введении рабочей программы целей обучения по дисциплине процесс изучения материала курса предполагает достаточно интенсивную работу не только на лекциях и лабораторных работах, но дома в ходе самостоятельной работы.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает работу с материалами лекций и подготовку к выполнению лабораторных работ по каждому разделу курса (задания представлены в разделе «**Фонд оценочных средств**» РПД. Все материалы и задания по дисциплине размещены в указанных выше электронных учебных курсах.

Рекомендации по работе в модульно-рейтинговой системе

Результаты учебной деятельности студентов оцениваются рейтинговыми баллами.

В каждом модуле определяется минимальное и максимальное количество баллов.

Виды деятельности, учитываемые в рейтинге и их оценка в баллах представлена в Технологической карте дисциплины, которая входит в состав данного РПД.

Сумма максимальных баллов по каждому модулю (100) равняется 100%-ному усвоению материала.

Минимальное количество баллов в каждом модуле является обязательным и не может быть заменено набором баллов в других модулях.

Дисциплинарный модуль считается изученным, если студент набрал количество баллов в рамках установленного диапазона.

Для получения положительной оценки (зачтено) в 1 семестре необходимо набрать не менее 60 баллов из 100 (при условии набора всех обязательных минимальных баллов).

Для получения положительной оценки (удовлетворительно) в 4 семестре необходимо набрать не менее 60 баллов из 100 (при условии набора всех обязательных минимальных баллов). Перевод баллов в академическую оценку осуществляется по следующей схеме:

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки

Общее количество набранных баллов	Академическая оценка
60 – 72	3 (удовлетворительно)
73 – 86	4 (хорошо)
87 – 100	5 (отлично)

Преподаватель имеет право по своему усмотрению добавлять студенту определенное количество баллов (но не более 5 % от общего количества), в каждом дисциплинарном модуле:

- за активность на занятиях;
- за выступление с докладом на научной конференции;
- за научную публикацию;
- за иные учебные или научные достижения.

3. КОМПОНЕНТЫ МОНИТОРИНГА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ

3.1. Технологическая карта рейтинга дисциплины

Содержание	Форма работы	Количество баллов 100%	
		min	max
Текущая работа	<i>Посещение лекций</i>	15	20
Текущая работа	<i>Выполнение ПР 1</i>	5	10
Текущая работа	<i>Выполнение ПР 2</i>	5	10
Текущая работа	<i>Выполнение ПР 3</i>	5	10
Текущая работа	<i>Выполнение ПР 4</i>	5	10
Текущая работа	<i>Выполнение ПР 5</i>	5	10
Промежуточный рейтинг-контроль (зачет)	Вопросы к зачету	20	30
Итого		60	100

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки:

<i>Общее количество набранных баллов</i>	<i>Академическая оценка</i>
0 – 59	не зачтено
60-100	зачтено

3.2. Фонд оценочных средств (контрольно-измерительные материалы)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный педагогический университет им. В.П.
Астафьева»

Институт математики, физики и информатики
(наименование института/факультета)

Кафедра-разработчик Технологии и предпринимательства
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
« 06 » 05 2020 г., протокол № 5

ОДОБРЕНО
На заседании научно-
методического совета
направления подготовки

« 20 » 05 2020 г., протокол № 8


_____ Бортновский С.В.


_____ Бортновский С.В.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации обучающихся

**Технологии современного образования (по профилю подготовки Технология
с основами предпринимательства)**

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной
программы Технология с основами
предпринимательства

Квалификация: бакалавр

Составитель:
доцент кафедры Николаева Ю.С.

1. Назначение фонда оценочных средств

Целью создания ФОС дисциплины «Технологии современного образования (по профилю подготовки Технология с основами предпринимательства)» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

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

1. Управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формирования компетенций, определенных в образовательных стандартах по соответствующему направлению подготовки.

2. Оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с определением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий.

3. Обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

4. Совершенствование процессов самоподготовки и самоконтроля обучающихся.

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

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» Квалификация (степень) «Бакалавр»

- образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» Квалификация (степень) «Бакалавр»

- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и его филиалах.

2. Перечень компетенций подлежащих формированию в процессе изучения дисциплины/модуля/прохождения практики

2.1. **Перечень компетенций**, формируемых в процессе изучения дисциплины:

ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями

ПК-1 Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области

ПК-2 - Способен поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях

2.2. Оценочные средства. Очная форма

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании данной компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/ КИМы	
			Номер	Форма
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	<p>Модуль 2 "Коммуникативный"</p> <p>Информационно-коммуникационные технологии в образовании и социальной сфере</p> <p>Проектирование урока по требованиям ФГОС</p> <p>Методика работы с классным коллективом</p> <p>Дисциплины предметной подготовки ориентированные на достижение результатов обучения</p> <p>Основы предметно-профильной подготовки</p> <p>Математический анализ</p> <p>Современные направления развития научной отрасли (по профилю подготовки)</p> <p>Теоретическая механика</p> <p>Охрана труда и техника безопасности на производстве и в школе</p> <p>Модуль 7 "Педагогическая интернатура"</p> <p>Модуль 9 "Предметно-методический"</p> <p>Технологии современного образования (по профилю подготовки)</p> <p>Производственная практика: педагогическая практика интерна</p> <p>Междисциплинарный практикум</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	Промежуточная аттестация Текущий контроль	3.2.1 4.1.1	Практическая работа Вопросы к зачету
ПК-2 Способен поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях	<p>Модуль 1 "Мировоззренческий"</p> <p>История</p> <p>Философия</p> <p>Основы права и политологии</p> <p>Экономика знаний</p> <p>Социология</p> <p>Модуль 2 "Коммуникативный"</p> <p>Информационно-коммуникационные технологии в образовании и социальной сфере</p> <p>Модуль 4 "Теория и практика инклюзивного образования"</p> <p>Психологические особенности детей с ОВЗ</p> <p>Современные технологии инклюзивного образования</p> <p>Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов детей с ОВЗ</p> <p>История образования и педагогической мысли</p> <p>Психологические основы педагогической деятельности</p> <p>Педагогическая конфликтология</p> <p>Методика работы с классным коллективом</p> <p>Дисциплины предметной подготовки ориентированные на достижение результатов обучения</p> <p>Основы предметно-профильной подготовки</p> <p>Алгебра и геометрия</p> <p>Математический анализ</p> <p>Физика</p> <p>Основы робототехники</p> <p>Современные направления развития научной отрасли (по профилю подготовки)</p> <p>Дисциплины методической подготовки ориентированные на</p>	Промежуточная аттестация Текущий контроль	3.2.1 4.1.1	Практическая работа Вопросы к зачету

	<p>достижение результатов обучения Школьный практикум по дисциплинам (профиля подготовки) Методика обучения и воспитания (по технологии с основами предпринимательства) Электротехника Современное производство Машиноведение Технологии малого бизнеса Налоговая система Российской Федерации Графика Техническое моделирование Прикладной маркетинг и менеджмент Модуль 6 "Теоретические основы профессиональной деятельности" Модуль 7 "Педагогическая интернатура" Модуль 9 "Предметно-методический" Технологии современного образования (по профилю подготовки) Учебная практика (проектно-технологическая) Производственная практика: педагогическая практика интерна Учебная практика Учебная практика по технологическим дисциплинам Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>			
<p>ПК-4 Обладает информацией о состоянии и перспективах развития «техносферы»</p>	<p>Проектирование урока по требованиям ФГОС Дисциплины предметной подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Основы предметно-профильной подготовки Алгебра и геометрия Математический анализ Физика Основы робототехники Современные направления развития научной отрасли (по профилю подготовки) Теоретическая механика Материаловедение Дисциплины методической подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Методика обучения и воспитания (по технологии с основами предпринимательства) Электротехника Современное производство Прикладная механика Машиноведение Графика Основы систем разработки виртуальных приборов Основы электроники и схемотехники Основы программируемой микроэлектроники Модуль 7 "Педагогическая интернатура" Модуль 9 "Предметно-методический" Технологии современного образования (по профилю подготовки) Производственная практика: педагогическая практика интерна</p>	<p>Промежуточная аттестация Текущий контроль</p>	<p>3.2.1 4.1.1</p>	<p>Практическая работа Вопросы к зачету</p>

	<p>Междисциплинарный практикум Педагогическая практика Учебная практика Учебная практика по технологическим дисциплинам Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>			
<p>ПК-5 Способен организовать проектную деятельность по решению технологических задач</p>	<p>Проектирование урока по требованиям ФГОС Дисциплины предметной подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Основы предметно-профильной подготовки Основы робототехники Современные направления развития научной отрасли (по профилю подготовки) Теоретическая механика Материаловедение Дисциплины методической подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Школьный практикум по дисциплинам (профиля подготовки) Методика обучения и воспитания (по технологии с основами предпринимательства) Электротехника Современное производство Прикладная механика Машиноведение Графика Охрана труда и техника безопасности на производстве и в школе Техническое моделирование Основы систем разработки виртуальных приборов Модуль 7 "Педагогическая интернатура" Модуль 9 "Предметно-методический" Технологии современного образования (по профилю подготовки) Производственная практика: педагогическая практика интерна Междисциплинарный практикум Педагогическая практика Учебная практика Учебная практика по технологическим дисциплинам Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>Промежуточная аттестация Текущий контроль</p>	<p>3.2.1 4.1.1</p>	<p>Практическая работа Вопросы к зачету</p>

<p>ПК-6 Способен к участию в предпринимательской деятельности в сфере образовательных услуг</p>	<p>Проектирование урока по требованиям ФГОС Дисциплины предметной подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Дисциплины методической подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Методика обучения и воспитания (по технологии с основами предпринимательства) Современное производство Технологии малого бизнеса Налоговая система Российской Федерации Прикладной маркетинг и менеджмент Модуль 7 "Педагогическая интернатура" Модуль 9 "Предметно-методический" Технологии современного образования (по профилю подготовки) Производственная практика: педагогическая практика интерна Учебная практика Учебная практика по технологическим дисциплинам Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>Промежуточная аттестация Текущий контроль</p>	<p>3.2.1 4.1.1</p>	<p>Практическая работа Вопросы к зачету</p>
---	--	---	---------------------------------	--

Заочная форма

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании данной компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/ КИМы	
			Номер	Форма
ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	<p>Модуль 3 "Здоровьесберегающий" Основы ЗОЖ и гигиена Анатомия и возрастная физиология Безопасность жизнедеятельности Физическая культура и спорт</p> <p>Модуль 4 "Теория и практика инклюзивного образования" Психологические особенности детей с ОВЗ Современные технологии инклюзивного образования Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов детей с ОВЗ</p> <p>Модуль 6 "Теоретические основы профессиональной деятельности" Психологические основы педагогической деятельности Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p>Модуль 7 "Педагогическая интернатура" Производственная практика: педагогическая практика интерна</p> <p>Модуль 9 "Предметно-методический" Дисциплины предметной подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Дисциплины методической подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Методика обучения и воспитания (по технологии с основами предпринимательства) Школьный практикум по дисциплинам (профиля подготовки) Технологии современного образования (по профилю подготовки) Междисциплинарный практикум Педагогическая практика</p> <p>Модуль 11 "Предметно-практический" Техническое моделирование Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>Промежуточная аттестация Текущий контроль</p>	<p>3.2.1 4.1.1</p>	<p>Практическая работа Вопросы к зачету</p>

<p>ПК-1 Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области</p>	<p>Модуль 1 "Мировоззренческий" Культурология Естественнонаучная картина мира Модуль 2 "Коммуникативный" Иностраный язык Русский язык и культура речи Информационно-коммуникационные технологии в образовании и социальной сфере Педагогическая риторика Модуль 3 "Здоровьесберегающий" Основы ЗОЖ и гигиена Анатомия и возрастная физиология Безопасность жизнедеятельности Физическая культура и спорт Модуль 4 "Теория и практика инклюзивного образования" Современные технологии инклюзивного образования Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов детей с ОВЗ Модуль 5 "Учебно-исследовательский" Основы математической обработки информации Основы учебно-исследовательской работы (профильное исследование) Учебная практика: ознакомительная практика Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Производственная практика: преддипломная практика Модуль 6 "Теоретические основы профессиональной деятельности" Теория обучения и воспитания Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика Учебная практика: введение в профессию Модуль 7 "Педагогическая интернатура" Проектирование урока по требованиям ФГОС Производственная практика: педагогическая практика интерна Модуль 8 "Основы вожатской деятельности" Производственная практика: вожатская практика Учебная практика: общественно-педагогическая практика Модуль 9 "Предметно-методический" Дисциплины предметной подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Основы предметно-профильной подготовки Физика Основы робототехники Современные направления развития научной отрасли (по профилю подготовки) Теоретическая механика Материаловедение Дисциплины методической подготовки</p>	<p>Промежуточная аттестация Текущий контроль</p>	<p>3.2.1 4.1.1</p>	<p>Практическая работа Вопросы к зачету</p>
--	---	---	---------------------------------	--

	<p>ориентированные на достижение результатов обучения Школьный практикум по дисциплинам (профиля подготовки) Технологии современного образования (по профилю подготовки) Междисциплинарный практикум Педагогическая практика Модуль 10 "Предметно-теоретический" Электротехника Современное производство Прикладная механика Машиноведение Технологии малого бизнеса Налоговая система Российской Федерации Графика Модуль 11 "Предметно-практический" Охрана труда и техника безопасности на производстве и в школе Основы систем разработки виртуальных приборов Прикладной маркетинг и менеджмент Основы электроники и схемотехники Основы программируемой микроэлектроники Учебная практика Учебная практика по технологическим дисциплинам Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>			
<p>ПК-2 Способен поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях</p>	<p>Модуль 1 "Мировоззренческий" История (история России, всеобщая история) Философия Основы права и политологии Экономика знаний Социология Модуль 2 "Коммуникативный" Информационно-коммуникационные технологии в образовании и социальной сфере Модуль 4 "Теория и практика инклюзивного образования" Психологические особенности детей с ОВЗ Современные технологии инклюзивного образования Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов детей с ОВЗ Модуль 6 "Теоретические основы профессиональной деятельности" История образования и педагогической мысли Психологические основы педагогической деятельности Педагогическая конфликтология Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика Модуль 7 "Педагогическая интернатура" Методика работы с классным коллективом Производственная практика: педагогическая практика интерна</p>	<p>Промежуточная аттестация Текущий контроль</p>	<p>3.2.1 4.1.1</p>	<p>Практическая работа Вопросы к зачету</p>

	<p>Модуль 9 "Предметно-методический" Дисциплины предметной подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Основы предметно-профильной подготовки Алгебра и геометрия Математический анализ Физика Основы робототехники Современные направления развития научной отрасли (по профилю подготовки) Дисциплины методической подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Методика обучения и воспитания (по технологии с основами предпринимательства) Школьный практикум по дисциплинам (профиля подготовки) Технологии современного образования (по профилю подготовки) Междисциплинарный практикум Педагогическая практика Модуль 10 "Предметно-теоретический" Электротехника Современное производство Машиноведение Технологии малого бизнеса Налоговая система Российской Федерации Графика Теория и методика решения коммуникативных задач Модуль 11 "Предметно-практический" Техническое моделирование Прикладной маркетинг и менеджмент Учебная практика Учебная практика по технологическим дисциплинам Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>			
<p>ПК-3 Способен организовать различные виды внеурочной деятельности для достижения обучающимися личностных и метапредметных результатов</p>	<p>Модуль 8 "Основы вожатской деятельности" Модели воспитывающей среды в образовательных организациях, организациях отдыха детей и их оздоровления Производственная практика: вожатская практика Учебная практика: общественно-педагогическая практика Модуль 9 "Предметно-методический" Дисциплины предметной подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Основы предметно-профильной подготовки Алгебра и геометрия Математический анализ Современные направления развития научной отрасли (по профилю подготовки) Теоретическая механика</p>	<p>Промежуточная аттестация Текущий контроль</p>	<p>3.2.1 4.1.1</p>	<p>Практическая работа Вопросы к зачету</p>

	<p>Материаловедение Дисциплины методической подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Технологии современного образования (по профилю подготовки) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>			
<p>ПК-4 Обладает информацией о состоянии и перспективах развития «техносферы»</p>	<p>Модуль 9 "Предметно-методический" Дисциплины предметной подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Основы предметно-профильной подготовки Алгебра и геометрия Математический анализ Физика Основы робототехники Современные направления развития научной отрасли (по профилю подготовки) Теоретическая механика Материаловедение Дисциплины методической подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Методика обучения и воспитания (по технологии с основами предпринимательства) Технологии современного образования (по профилю подготовки) Междисциплинарный практикум Педагогическая практика Модуль 10 "Предметно-теоретический" Электротехника Современное производство Прикладная механика Машиноведение Графика Модуль 11 "Предметно-практический" Основы систем разработки виртуальных приборов Основы электроники и схемотехники Основы программируемой микроэлектроники Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>Промежуточная аттестация Текущий контроль</p>	<p>3.2.1 4.1.1</p>	<p>Практическая работа Вопросы к зачету</p>

<p>ПК-5 Способен организовать проектную деятельность по решению технологических задач</p>	<p>Модуль 9 "Предметно-методический" Дисциплины предметной подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Основы предметно-профильной подготовки Основы робототехники Современные направления развития научной отрасли (по профилю подготовки) Теоретическая механика Материаловедение Дисциплины методической подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Методика обучения и воспитания (по технологии с основами предпринимательства) Школьный практикум по дисциплинам (профиля подготовки) Технологии современного образования (по профилю подготовки) Междисциплинарный практикум Педагогическая практика Модуль 10 "Предметно-теоретический" Электротехника Современное производство Прикладная механика Машиноведение Графика Модуль 11 "Предметно-практический" Охрана труда и техника безопасности на производстве и в школе Техническое моделирование Основы систем разработки виртуальных приборов Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>Промежуточная аттестация Текущий контроль</p>	<p>3.2.1 4.1.1</p>	<p>Практическая работа Вопросы к зачету</p>
<p>ПК-6 Способен к участию в предпринимательской деятельности в сфере образовательных услуг</p>	<p>Модуль 9 "Предметно-методический" Дисциплины предметной подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Дисциплины методической подготовки ориентированные на достижение результатов обучения Методика обучения и воспитания (по технологии с основами предпринимательства) Технологии современного образования (по профилю подготовки) Педагогическая практика Современное производство Технологии малого бизнеса Налоговая система Российской Федерации Модуль 11 "Предметно-практический" Прикладной маркетинг и менеджмент Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>Промежуточная аттестация Текущий контроль</p>	<p>3.2.1 4.1.1</p>	<p>Практическая работа Вопросы к зачету</p>

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации включают вопросы к зачету, портфолио выполненных работ

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство «Вопросы к зачету»

Критерии оценивания по оценочному средству «Вопросы к зачету»

Очная форма

Формируемые компетенции	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций	Пороговый уровень сформированности компетенций
	(30 баллов) отлично	(25 баллов) хорошо	(20 баллов) удовлетворительно
ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Обучающийся готов на продвинутом уровне использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Обучающийся готов на базовом уровне использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Обучающийся готов на пороговом уровне использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Обучающийся готов на продвинутом уровне участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Обучающийся готов на базовом уровне участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	Обучающийся готов на пороговом уровне участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ПК-2 Способен поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях	Обучающийся готов на продвинутом уровне поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях	Обучающийся готов на базовом уровне поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях	Обучающийся готов на пороговом уровне поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях
ПК-4 Обладает информацией о состоянии и перспективах развития «техносферы»	Обучающийся готов на продвинутом уровне обладает информацией о состоянии и перспективах развития «техносферы»	Обучающийся готов на базовом уровне обладает информацией о состоянии и перспективах развития «техносферы»	Обучающийся готов на пороговом уровне обладает информацией о состоянии и перспективах развития «техносферы»

ПК-5 Способен организовать проектную деятельность по решению технологических задач	Обучающийся готов на продвинутом уровне организовывать деятельность по решению технологических задач	Обучающийся готов на базовом уровне организовывать деятельность по решению технологических задач	Обучающийся готов на пороговом уровне организовывать деятельность по решению технологических задач
ПК-6 Способен к участию в предпринимательской деятельности в сфере образовательных услуг	Обучающийся готов на продвинутом уровне к участию в предпринимательской деятельности в сфере образовательных услуг	Обучающийся готов на базовом уровне к участию в предпринимательской деятельности в сфере образовательных услуг	Обучающийся готов на пороговом уровне к участию в предпринимательской деятельности в сфере образовательных услуг

Заочная форма

Формируемые компетенции	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций	Пороговый уровень сформированности компетенций
	(30 баллов) отлично	(25 баллов) хорошо	(20 баллов) удовлетворительно
ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Обучающийся готов на продвинутом уровне использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Обучающийся готов на базовом уровне использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Обучающийся готов на пороговом уровне использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ПК-1 Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	Обучающийся готов на продвинутом уровне организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	Обучающийся готов на базовом уровне организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	Обучающийся готов на пороговом уровне организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области
ПК-2 Способен поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях	Обучающийся готов на продвинутом уровне поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях	Обучающийся готов на базовом уровне поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях	Обучающийся готов на пороговом уровне поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях

ПК-3 Способен организовать различные виды внеурочной деятельности для достижения обучающимися личностных и метапредметных результатов	Обучающийся готов на продвинутом уровне организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	Обучающийся готов на базовом уровне организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	Обучающийся готов на пороговом уровне организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области
ПК-4 Обладает информацией о состоянии и перспективах развития «техносферы»	Обучающийся готов на продвинутом уровне обладает информацией о состоянии и перспективах развития «техносферы»	Обучающийся готов на базовом уровне обладает информацией о состоянии и перспективах развития «техносферы»	Обучающийся готов на пороговом уровне обладает информацией о состоянии и перспективах развития «техносферы»
ПК-5 Способен организовать проектную деятельность по решению технологических задач	Обучающийся готов на продвинутом уровне организовывать деятельность по решению технологических задач	Обучающийся готов на базовом уровне организовывать деятельность по решению технологических задач	Обучающийся готов на пороговом уровне организовывать деятельность по решению технологических задач
ПК-6 Способен к участию в предпринимательской деятельности в сфере образовательных услуг	Обучающийся готов на продвинутом уровне к участию в предпринимательской деятельности в сфере образовательных услуг	Обучающийся готов на базовом уровне к участию в предпринимательской деятельности в сфере образовательных услуг	Обучающийся готов на пороговом уровне к участию в предпринимательской деятельности в сфере образовательных услуг

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости включают Практические работы №№ 1- 5:

4.1.1. Критерии оценивания по оценочному средству Практические работы

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Задание выполнено в полном объеме	8-10
В задании есть незначительные недочеты	6-8
Задание выполнено с существенными недочетами	0-5
Максимальный балл	10

5. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)

Вопросы к зачету

1. Базовые психолого-педагогические понятия образовательных технологий
2. Теоретические основания современных образовательных и педагогических технологий
3. Современное традиционное обучение (ТО)
4. Педагогические технологии на основе гуманно-личностной ориентации педагогического процесса
5. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения)
6. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса. Технология программированного обучения
7. Технологии уровневой дифференциации
8. Технологии индивидуализации обучения
9. Коллективный способ обучения
10. Технологии групповой деятельности
11. Технология С.Н. Лысенковой: перспективно-опережающее обучение с использованием опорных схем при комментируемом управлении
12. Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала. Технологии интеграции в образовании
13. Модели интеграции содержания в учебных дисциплинах
14. Технологии концентрированного обучения
15. Частнопредметные педагогические технологии
16. Технология продуктивного образования
17. Технология мастерских
18. Технология эвристического образования
19. Технология обучения детей с признаками одаренности
20. Технологии свободного образования
21. Технология развития критического мышления через чтение и письмо
22. Технологии электронного обучения
23. Технологии учебной дискуссии, диспута.
24. Кейс метод в обучении.

Практическая 1 «Психолого- педагогические концепции обучения».

Подготовьте в электронном редакторе лекцию-визуализацию с настройкой слайдов по теме «Психолого- педагогические концепции обучения».

Практическая 2 Проектирование уроков используя технологии проектного и проблемного обучения.

Задание 1.

Изучите раздел учебника, утвержденного ФГОС по технологии за 6 класс и разработайте фрагмент урока, используя технологию проблемного обучения.

Задание 2.

Изучите раздел учебника, утвержденного ФГОС по технологии за 5 класс и разработайте фрагмент урока, используя технологию проектного обучения

Практическая 3 Проектирование уроков используя технологии РКМЧП, дискуссия и дебаты.

Задание 1

Разделитесь на 2 группы. Подготовьте фрагмент урока, используя технологию РКМЧП. Полученный результат продемонстрируйте.

Задание 2

Разделитесь на 2 группы. Подготовьте фрагмент урока, используя технологию Дискуссия. Полученный результат продемонстрируйте.

Задание 3

Всей группой подготовьте фрагмент урока, используя технологию Дебаты. Полученный результат продемонстрируйте.

При выполнении заданий ориентируйтесь преимущественно на темы предметной области Технология. В задании 3 допускается подготовка внеклассного мероприятия на любую тему.

Практическая 4 Проектирование уроков используя технологии ротация станций, перевернутый класс.

Задание 1

Разделитесь на группы по 2 человека разработайте (найдите) описание урока, проводимого по модели "Ротация станций" ("Смена рабочих зон") и опишите его по предложенному плану. Темы уроков подбирать с учетом возможности проведения по данной модели.

План.

1. Фамилии и имена участников группы
2. Тема урока по технологии
3. Ссылка на описание урока (при наличии)
4. Как начинается урок
5. По какому принципу класс разбивается на группы
6. Что происходит на станции фронтальной работы с учителем
7. Что происходит на станции проектной и исследовательской деятельности
8. Что происходит на станции онлайн-обучения
9. Как осуществляются переходы между станциями
10. Как подводятся итоги урока

Задание 2

Продемонстрируйте урок по заданному плану.

Задание 3

Разделитесь на группы по 2 человека разработайте (найдите) описание урока, проводимого по модели "Перевернутый класс" на изучение новой темы и опишите его по предложенному плану. Темы уроков подбирать с учетом возможности проведения по данной модели.

План

1. Фамилии имена участников группы
2. Тема урока
3. Описание урока (ссылка). Педагогический сценарий урока.

Пример:

		Дома		На уроке		
Тема: Понятие информации		Цель: сформировать представления о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире, видах и свойствах информации				
Класс: 10-й						
Деятельность обучающихся		— Работают с ИРЛ (Google-формой) «Понятие информации»; — отвечают на вопросы теста; — строят ленту времени «История теории информации»	— Отвечают на вопросы анкеты; — отправляют ответы, затем проверяют себя	Заполняют совместную Google-таблицу с примерами свойств информации	— Работают в группах для составления ментальной карты «Свойства информации»; — демонстрируют результаты на интерактивной доске	— Сочиняют синквейны по теме; — размещают их на совместной онлайн-доске
	Деятельность учителя	10 мин	10 мин	20 мин	5 мин	45 мин
		— Дает ссылку на ИРЛ, включающий видеоролик «Понятие информации»; — тест на самопроверку; — задание	— Организует заполнение анкеты; — комментирует сводку результатов	— Готовит совместную таблицу; — дает ссылку на нее ученикам; — консультирует их	— Объясняет задание; — предоставляет обучающий материал по работе с сервисом https://cadoo.com , критерии оценки	— Организует рефлексию; — подводит итоги урока

 Рис.13. Педагогический сценарий урока «Понятие информации»

4. Какая форма перевернутого обучения используется на уроке?
5. Какое задание дается на дом перед уроком? Разработайте ИРЛ.

Пример:

Понятие информации

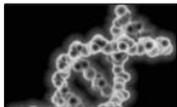
* Обязательно

Посмотрите видео, ответьте на вопросы теста, выполните задание.



Информация в теории информации — это...* 1 балл
 сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах;

- сведения, которые должны снять существующую до их получения неопределенность у получателя, пополнить систему его понимания объекта полезными сведениями;
 отражение внешнего мира с помощью знаков и сигналов.



В какой науке информация — это содержание генетического кода — структуры молекул ДНК, входящих в состав клетки живого организма?*

Соотнесите объект с информацией (ее видом), которую от него можно получить *

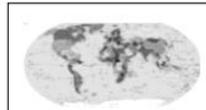
Визуальная Аудальная Обонятельная Вкусовая Тактильная

Фильм	<input type="checkbox"/>				
Учебник по информатике	<input type="checkbox"/>				
Роза в оранжерее	<input type="checkbox"/>				
Пирожок с вишней	<input type="checkbox"/>				
Ожог от горячего чая	<input type="checkbox"/>				

Что из перечисленного не относится к графической информации?*



Картина



Карта



Азбука

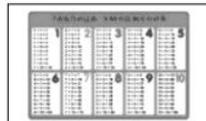
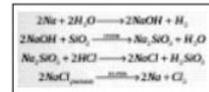


Таблица умножения



Уравнение химической реакции

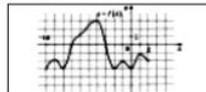


График функции

Кто является автором теории связи?*

1 балл



Клод Шеннон



Норберт Винер



Ральф Хартли



Владимир Александрович Котельников

Дополнительное задание. Создайте ленту времени «История развития теории информации». Ссылку на ленту времени разместите в поле ниже.*

Сервис для построения лент времени и обучающие материалы к ним вы найдете на сайте проекта «Мой кейс Веб 2.0» (<https://goo.gl/W3RdIt>) и сайте Бадянова Александра Геннадьевича «Интерактивности» (<https://goo.gl/vDCm98>)

6. Как организуется выполнение домашней работы (инструкция)? Образовательный маршрут (алгоритм деятельности при выполнении домашнего задания).
7. Какие интернет-сервисы используются в домашней работе?
8. Как проверяется выполнение домашней работы в классе? Опросы, тесты, решение задач и т.д.
9. Что происходит на уроке в классе? Задания для выполнения.
10. Какие методы активного обучения использует учитель на уроке?
11. Как подводятся итоги урока.

Задание 4

Продемонстрируйте урок по заданному плану.

Практическая 5. Проектирование уроков используя игровые технологии. Урок-квест.

Задание 1

Разделитесь на группы по 2-4 человека разработайте описание урока , с использованием игровых технологий - урок-квест. Темы уроков подбирать с учетом возможности проведения по данной модели.

План:

- Фамилии имена участников группы
- Сформулировать определение “урок-квест”
- На достижение каких образовательных результатов может быть направлен урок-квест
- Описать идею сюжета урока
- Перечислить этапы организации урока-квеста (названия станций, что происходит на станциях)
- Как подводятся итоги квеста

Пример:

Сайт квеста "Алгоритмы"

<https://sites.google.com/view/webqwest12/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F>

Задание 2

Продемонстрируйте урок по заданному плану.

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины на 2020/2021 учебный год

1. Обновлены титульные листы рабочей программы, фонда оценочных средств
2. Обновлена и согласована с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева «Карта литературного обеспечения (включая электронные ресурсы)», содержащая основную и дополнительную литературу, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.
3. Обновлена «Карта материально-технической базы дисциплины», включающая аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы обучающихся в КГПУ им. В.П. Астафьева) и комплекс лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.
Программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

« 06 » 05 2020 г., протокол № 5 Внесенные изменения утверждаю:
Заведующий кафедрой _____ С.В. Бортновский



Одобрено НМСС(Н)

Института математики, физики и информатики

« 20 » 05 2020 г., протокол № 8

Председатель _____ С.В. Бортновский



Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины на 2021/2022 учебный год
В программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлена и согласована с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева «Карта литературного обеспечения (включая электронные ресурсы)», содержащая основную и дополнительную литературу, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

2. Обновлена «Карта материально-технической базы дисциплины», включающая аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы обучающихся в КГПУ им. В.П. Астафьева) и комплекс лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

« 12 » 05 2021 г., протокол № 7 Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой _____ С.В. Бортновский
Института математики, физики и информатики

« 21 » 05 2021 г., протокол № 7

Председатель _____ С.В. Бортновский

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины на 2022/2023 учебный год
В программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлена и согласована с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева «Карта литературного обеспечения (включая электронные ресурсы)», содержащая основную и дополнительную литературу, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

2. Обновлена «Карта материально-технической базы дисциплины», включающая аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы обучающихся в КГПУ им. В.П. Астафьева) и комплекс лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ТиП

« 12 » 05 2022 г., протокол № 8 Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой _____ С.В. Бортновский

Одобрено НМСС(Н)

Института математики, физики и информатики

« 21 » 05 2022 г., протокол № 7

Председатель _____ С.В. Бортновский

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины на 2023/2024 учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлена и согласована с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева «Карта литературного обеспечения (включая электронные ресурсы)», содержащая основную и дополнительную литературу, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.
2. Обновлена «Карта материально-технической базы дисциплины», включающая аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы обучающихся в КГПУ им. В.П. Астафьева и комплекс лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ТиП
« 03 » 05 2023 г., протокол № 8

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой _____  С.В. Бортновский

Одобрено НМСС(Н)
Института математики, физики и информатики
« 17 » 05 2023 г., протокол № 8

Председатель  Е. А. Аёшина

4. УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ
4.1. КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
(включая электронные ресурсы)

Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Кол-во экземпляров/точек доступа
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: [в 2 томах]. - Москва : НИИ школьных технологий : Народное образование, 2006. - (Энциклопедия образовательных технологий). Т.1. - 816 с., Т. 2. - 815 с.	Научная библиотека КГПУ им. В.П.Астафьева	61
Панфилова, А.П.. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение: учебное пособие/ А. П. Панфилова. - 3-е изд., испр.. - М.: Академия, 2012. - 192 с.	Научная библиотека КГПУ им. В.П.Астафьева	14
Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие/ ред. Е. С. Полат. - 3-е изд., испр. и доп.. - М.: Academia, 2008. - 272 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-4788-1	Научная библиотека КГПУ им. В.П.Астафьева	40
Захарова, И. Г.. Информационные технологии в образовании: учебное пособие/ И. Г. Захарова. - 5-е изд., стер.. - М.: Academia, 2008. - 192 с. - (Высшее профессиональное образование).	Научная библиотека КГПУ им. В.П.Астафьева	25
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
Кашлев С.С. Интерактивные методы обучения. – Минск: ТетраСистемс, 2011.	Научная библиотека КГПУ им. В.П.Астафьева	2
Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии . - М.: Педагогика, 1989. - 190 с.	Научная библиотека КГПУ им. В.П.Астафьева	40
Капустин, Н. П. Педагогические технологии адаптивной школы : учебное пособие для вузов . – М. : Академия, 2010. – 214 с.	Научная библиотека КГПУ им. В.П.Астафьева	2
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ		

4.2. Карта материально-технической базы дисциплины

Аудитория	Оборудование (наглядные пособия, макеты, модели, лабораторное оборудование, компьютеры, интерактивные доски, проекторы, программное обеспечение)
для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
для проведения занятий лекционного типа	
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 2-04	<p>Оборудование Маркерная доска – 1 шт., ноутбук – 10шт., мультимедийный демонстрационный комплекс (проектор, интерактивная доска, колонки, USB-камера) – 1шт., система видеоконференцсвязи Policom – 1шт.</p> <p>Программное обеспечение Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)</p>
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 2-06	<p>Оборудование Компьютер– 9шт., проектор – 1шт., наглядные пособия (стенды), маркерная доска – 1шт. с устройством для интерактивной доски, доска маркерная – 1шт.</p> <p>Программное обеспечение Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)</p>
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 2-11	<p>Оборудование Учебная доска-1шт., проектор-1шт., компьютер-1шт., маркерная доска-1шт., демонстрационный стол-1шт</p> <p>Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)</p>
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-01	<p>Оборудование Интерактивная доска – 1шт., магнитно-маркерная доска – шт., документ-камера – 1шт., демонстрационная панель (телевизор) – 1шт., ноутбуки -13шт.</p> <p>Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)</p>
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-02	<p>Оборудование Компьютер- 1шт., интерактивная доска - 1 шт., система видеоконференцсвязи Policom – 1 шт. (без сети), учебная доска-1шт.</p> <p>Программное обеспечение</p>

	Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-11	Оборудование Учебная доска-1 шт., экран-1 шт., проектор-1 шт., компьютер-1 шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-12	Оборудование Компьютер -10 шт., учебная доска-1 шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-13,3-14	Оборудование Компьютер-15 шт., принтер-1 шт., маркерная доска-1 шт., проектор-1 шт., интерактивная доска-1 шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-15	Оборудование Проектор-1 шт., компьютер-12 шт., маркерная доска-1 шт., интерактивная доска-1 шт. Программное обеспечение Microsoft® Windows® 8.1 Professional (ОЕМ лицензия, контракт № 20A/2015 от 05.10.2015); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1B08-190415-050007-883-951; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия); Живая математика 5.0 (Контракт НКС-ДБ-294/15 от 21.09.2015, лицензия № 201515111); GeoGebra (Свободно распространяемая в некоммерческих (учебных) целях лицензия)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 4-02	Оборудование Компьютер -1 шт., проектор-1 шт., интерактивная доска-1 шт., маркерная доска-1 шт., учебная доска-1 шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 4-11	Оборудование Учебная доска-1 шт. Программное обеспечение Нет
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 4-12	Оборудование Компьютер – 10 шт., проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт., маркерная доска – 1 шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)

для проведения семинаров и лабораторных работ	
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 2-04	<p>Оборудование Маркерная доска – 1 шт., ноутбук – 10шт., мультимедийный демонстрационный комплекс (проектор, интерактивная доска, колонки, USB-камера) – 1шт., система видеоконференцсвязи Policom – 1шт.</p> <p>Программное обеспечение Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)</p>
Перенсона, 7 (Корпус №4) №1-09	<p>Оборудование Компьютер-3шт., 3D-принтер-1шт., сервер-1шт., проектор-1шт., принтер-1 шт., интерактивная доска-1шт., маркерная доска - 1шт., система видеоконференцсвязи Поликом</p> <p>Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)</p>
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 2-06	<p>Оборудование Компьютер– 9шт., проектор – 1шт., наглядные пособия (стенды), маркерная доска – 1шт. с устройством для интерактивной доски, доска маркерная – 1шт.</p> <p>Программное обеспечение Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)</p>
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-01	<p>Оборудование Интерактивная доска – 1шт., магнитно-маркерная доска – шт., документ-камера – 1шт., демонстрационная панель (телевизор) – 1шт., ноутбуки -13шт.</p> <p>Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)</p>
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-07	<p>Оборудование Компьютер - 12 шт., интерактивная доска – 1шт., доска флипчарт – 1 шт., проектор – 1 шт., колонки – 1 шт.</p> <p>Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)</p>
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-08	<p>Оборудование Компьютер - 8 шт., интерактивная доска – 1шт., телевизор – 1 шт., маркерная доска – 1 шт., проектор-1шт.</p> <p>Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)</p>
Перенсона, 7	Оборудование

(Корпус №4) № 3-12	Компьютер -10шт., учебная доска-1 шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-13,3-14	Оборудование Компьютер-15шт., принтер-1шт., маркерная доска-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-15	Оборудование Проектор-1шт., компьютер-12шт., маркерная доска-1шт., интерактивная доска-1шт. Программное обеспечение Microsoft® Windows® 8.1 Professional (ОЕМ лицензия, контракт № 20А/2015 от 05.10.2015); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1В08-190415-050007-883-951; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия); Живая математика 5.0 (Контракт НКС-ДБ-294/15 от 21.09.2015, лицензия № 201515111); GeoGebra (Свободно распространяемая в некоммерческих (учебных) целях лицензия)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 4-12	Оборудование Компьютер – 10 шт., проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1шт., маркерная доска – 1 шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
для самостоятельной работы	
Перенсона,7 (Корпус №4) №1-02	Оборудование Компьютер-10шт., принтер-1шт. Программное обеспечение Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)