

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

Институт математики, физики и информатики

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки: **44.03.01 Педагогическое образование**

Направленность (профиль) образовательной программы:
ТЕХНОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Квалификация (степень) выпускника:

БАКАЛАВР

Очная форма обучения

Красноярск 2023 г.

Составители:


Барахович И.И., д-р пед. наук, доцент,
профессор кафедры технологии и предпринимательства.

Бортновский С.В., канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедры технологии и предпринимательства.

Песковский Е.А., канд. пед. наук,
доцент кафедры технологии и предпринимательства.

Программа ГИА обсуждена на заседании кафедры технологии и предпринимательства


«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

Программа ГИА актуализирована 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 № 8

Председатель _____  С.В. Бортновский

Программа ГИА актуализирована 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  Е.А. Аёшина

Программа ГИА актуализирована на заседании кафедры технологии и предпринимательства

«08» 05 2024 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой  С.В. Бортновский

Одобрено НМСС(Н)

Института математики, физики и информатики

«15» 05 2024 г., протокол № 7

Председатель  Е.А. Аёшина

Пояснительная записка

1.1. Цели государственной итоговой аттестации

Целью проведения государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является определение соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ высшего образования (далее – ОПОП) соответствующим требованиям федеральных государственных стандартов высшего образования (далее – ФГОС ВО).

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы Технология с основами предпринимательства.

Обучающемуся, успешно прошедшему все установленные университетом государственные итоговые испытания, входящие в ГИА по конкретной программе высшего образования, выдается документ о высшем образовании и квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

1.2. Формы и последовательность проведения ГИА.

ГИА проводится в рамках нормативного срока освоения программы в соответствии с учебным планом, утверждённым ученым советом института, департамента, факультета.

ГИА обучающихся университета проводится в форме и следующей последовательности:

- государственного экзамена;
- защиты выпускной квалификационной работы.

1.3. Состав и функции государственных экзаменационных и апелляционных комиссий.

Для проведения ГИА в университете создаются государственные экзаменационные комиссии (далее – ГЭК) и апелляционные комиссии, которые действуют в течение календарного года.

Председатель ГЭК утверждается Министерством науки и высшего образования РФ, в состав комиссии так же входят члены комиссии, являющиеся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений – в соответствующей области профессиональной деятельности, и (или) лицами, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу университета (иных организаций) и (или) научными работниками университета (иных

организаций) и имеют ученое звание и (или) ученую степень.

Основной формой деятельности комиссии ГЭК является заседание, которое проводится председателем комиссии. Решения комиссии принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. Результаты государственных итоговых испытаний определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и оформляются протоколами.

Председателем апелляционной комиссии утверждается ректор университета (лицо, исполняющее его обязанности, или лицо, уполномоченное ректором университета, - на основании приказа). В состав апелляционной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 3 членов указанной комиссии. Состав апелляционной комиссии формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета и не входящих в состав ГЭК.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения ГИА и (или) несогласия с результатами государственного экзамена.

2. Содержание государственной итоговой аттестации

2.1. Требования к профессиональной подготовленности выпускника по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы Технология с основами предпринимательства:

– области профессиональной деятельности:

образование, социальная сфера, культура;

– типы задач профессиональной деятельности:

педагогический, проектный;

– перечень формируемых компетенций при освоении ОПОП:

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

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

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

УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

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

– профессиональные стандарты:

Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326);

Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 мая 2018 г. № 298н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 августа 2018 г. регистрационный № 52016);

– трудовые функции, указанные в ОПОП:

А/01.6 – Общепедагогическая функция. Обучение,

А/02.6 – Воспитательная деятельность,

А/03.6 – Развивающая деятельность, педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования;

– присваиваемая квалификация (степень) – бакалавр.

3. Государственный экзамен.

3.1. Подготовка к сдаче государственного экзамена.

Государственный экзамен проводится по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты, освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

3.1.1. Планируемые результаты подготовки к сдаче государственного экзамена

Компетенция	Планируемые результаты подготовки
УК-1	Развитые способности и практические навыки осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач
УК-2	Развитые способности и практические навыки определения задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-4	Развитые способности и практические навыки осуществления деловых коммуникаций в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-6	Развитые способности и практические навыки управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
ОПК-2	Развитые способности и практические навыки участия в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разработки отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-5	Развитые способности и практические навыки осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления трудностей в обучении
ОПК-6	Развитые способности и практические навыки использования психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ПК-1	Развитые способности и практические навыки организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области
ПК-2	Развитые способности и практические навыки поддержки образцов и

ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях

ПК-3 Развитые способности и практические навыки организации различных видов внеурочной деятельности для достижения обучающимися личностных и метапредметных результатов

ПК-4 Развитые способности и практические навыки получения и использования информации о состоянии и перспективах развития «техносферы»

ПК-5 Развитые способности и практические навыки организации проектной деятельности по решению технологических задач

ПК-6 Развитые способности и практические навыки участия в предпринимательской деятельности в сфере образовательных услуг

3.1.2. Содержание разделов дисциплин (модулей), выносимых на государственный экзамен

Дисциплина (модуль)	Разделы, темы
Методика обучения и воспитания (профиль технология с основами предпринимательства)	<p>Общие вопросы методики обучения и воспитания. ФГОС ООО. Дидактические принципы обучения. Формулирование целей обучения и выбор соответствующих методов. Методы контроля и самоконтроля. Методы и приемы воспитания школьников в урочной и внеурочной деятельности обучающихся. Структура и особенности организации урока, предусматривающего принципы реализации ФГОС. Урочная и внеурочная деятельность учителя.</p> <p>Частные вопросы методики обучения и воспитания. Направления реализации предмета «Технологии» в средних общеобразовательных учреждениях. Применение современных педагогических технологий обучения в преподавании дисциплины «Технология». Методические особенности преподавания различных разделов технологии. Научно-педагогические исследования технологической подготовки школьников.</p>
Электротехника	<p>Линейные электрические цепи и их элементы. Свойства линейных R, L, C элементов в цепях переменного тока. Резонансные явления. Последовательное соединение R, L, C элементов в цепи переменного тока. Резонанс напряжений. Параллельное соединение R, L, C элементов в цепи переменного тока. Резонанс токов. Трехфазные цепи. Принципы построения многофазных систем. Преимущества многофазных цепей перед однофазными. Соединение обмоток трехфазного генератора. Соотношения между линейными и фазными токами и напряжениями. Векторные диаграммы. Соединение фаз нагрузки в звезду. Соединение фаз нагрузки в треугольник. Режимы работы – холостого хода, симметричной и несимметричной нагрузки, короткого замыкания. Мощность трехфазной электрической цепи. Измерение мощности и энергии в трехфазных цепях. Выпрямители, магнитные цепи. Физические процессы, протекающие при контакте двух полупроводников p и n типа. p-n переход. Диоды, виды диодов. ВАХ диодов, основные параметры диодов. Однополупериодные и двухполупериодные выпрямители. Их принципы работы и сравнительные характеристики. Расчет простейшего выпрямителя. Импульсные источники питания. Понятие магнитной цепи, аналогия с электрическими цепями. Трансформаторы. Принцип действия, основные параметры, режимы работы трансформатора, физическая природа потерь в трансформаторах. Простейший расчет силового трансформатора.</p> <p>Измерительные приборы Принципы работы электроизмерительных приборов: магнитоэлектрических, электромагнитных, электродинамических и др. Классы точности приборов. Проведение измерений в электрических цепях. Требования к электроизмерительным приборам как к элементам электрической цепи. Принципы работы цифровых электроизмерительных приборов. Машины переменного тока.</p>

	<p>Асинхронные машины. Устройство трехфазных асинхронных машин. Вращающее магнитное поле. Режимы работы трехфазной асинхронной машины. Активная мощность и КПД. Реактивная мощность и коэффициент мощности. Механическая характеристика. Пуск асинхронных двигателей. Способы регулирования частоты вращения ротора. Синхронные машины. Устройство синхронных машин. Работа синхронных машин в режиме двигателя и генератора. Электромагнитный момент и угловая характеристика синхронного двигателя. Регулирование коэффициента мощности синхронного двигателя. U-образные характеристики. Пуск синхронного двигателя.</p> <p>Электроэнергетика. Производство электрической энергии. Традиционные способы получения электрической энергии: а) тепловые электрические станции; б) теплоэлектроцентрали; в) гидравлические электрические станции; г) гидроаккумулирующие электрические станции; д) приливные электрические станции; е) атомные электрические станции.</p> <p>Альтернативная электроэнергетика. Возможные способы преобразования различных видов энергии в электрическую: а) магнитогидродинамические преобразования энергии; б) термоэлектрические генераторы; в) термоэмиссионные генераторы; г) электрохимические генераторы, жидкие и твердые электролиты; д) радиоизотопные источники энергии; е) геотермальные электростанции; ж) солнечные электростанции; з) ветровые электростанции; и) использование морских возобновляемых ресурсов. Электроэнергетика завтрашнего дня. Водородная электроэнергетика. Энергетика будущего. Термоядерная энергетика. Транспорт энергии.</p>
Графика	<p>Основные понятия и методы графики, ее роль и место в современном обществе. Начертательная геометрия, инженерная графика, компьютерная графика. Основные графические пакеты (КОМПАС 3D, AutoCAD, Corel-Xara, Photoshop), работающие на базе вектора и пикселя, перспективы применения графических пакетов в создании чертежа; создание 3Dмодели объекта, построение сборок, ассоциативного чертежа.</p>
Теоретическая механика	<p>Простейшие механизмы. Понятие об абсолютно твердом теле. Системы сил: система сходящихся сил, система параллельных сил, произвольная система плоских сил, условия равновесия. Правило рычага, момент силы относительно точки. Наклонная плоскость, ворот, весы, подвижный блок, полиспаст. Понятие о напряжениях и деформации. Напряжения в поперечном сечении: – Гипотеза Бернулли. Принцип Сен-Венана. – Абсолютные и относительные деформации – Закон Гука при растяжении, сжатии – Модуль упругости E – Условие жесткости при растяжении, сжатии. Геометрические характеристики плоских сечений Площадь и центр тяжести сечения. Центральные оси. Осевой, полярный и центробежный момент инерции. Осевые моменты инерции прямоугольника, треугольника, круга. Зависимость между моментами инерции для параллельных осей. Вычисление моментов инерции сложных сечений. Прокатные профили.</p>

	<p>Методы расчетов на прочность: общий подход к расчету на прочность; методы расчета на прочность: проектный расчет, проверочный расчет, определение несущей способности; условие прочности при растяжении и сжатии; условие прочности по нормальным напряжениям при поперечном изгибе. Виды передач (ременная, зубчатая, фрикционная): принцип работы, область применения, устройство основных типов ременных и зубчатых передач, материал шкивов и ремней, основные параметры передачи.</p>
Машиноведение	<p>Общетехнические вопросы теории механизмов и машин. Основные технические понятия и термины машиноведения. Типовые конструкционные элементы механизмов, их разновидности и предназначения. Классификация узлов и деталей механизмов по функциональному назначению и конструкционным характеристикам. Механизм как механическая (физическая) система. Звенья механизмов. Понятие кинематических пар. Степени подвижности кинематических пар. Классы кинематических пар. Высшие и низшие кинематические пары. Кинематические цепи и их виды. Механизм как кинематическая цепь. Степень подвижности механизма. Принципы практического расчёта степеней подвижности пространственного механизма (общий случай механизмов). Формула П.И.Сомова – А.П.Малышева. Плоские рычажные (стержневые) механизмы и их разновидности. Формула П.Л.Чебышева для степени подвижности плоского механизма. Избыточные связи и местные подвижности в механизмах. Структурный анализ плоских рычажных механизмов. Теория групп Ассура. Классификация групп Ассура (порядок, класс). Правила составления структурной формулы механизма. Анализ плоских механизмов с высшими кинематическими парами: замена кинематических пар 4 класса парами 5 класса. Правила замены: фиктивные звенья, заменяющий механизм. Пространственные кинематические цепи – манипуляторы. Основные понятия и термины теории манипуляторов (рабочее пространство, зона обслуживания, манёвренность и др.). Основные структурные схемы манипуляторов. Определение степени подвижности манипулятора и манёвренности. Особенности технического применения манипуляторов.</p>
Материаловедение	<p>Цветные металлы и их сплавы: основные свойства и применение алюминия; классификация и маркировка алюминиевых сплавов; основные свойства и применение меди; классификация и маркировка сплавов на основе меди. Дефекты кристаллической решетки. Дефекты внедрения, вакансии, дислокации. Связь прочности материалов с концентрацией дефектов в структуре. Диаграмма растяжения-сжатия и пластичных материалов. Закон Гука. Абсолютная и относительная деформации. Механизм пластического течения материалов. Неметаллические материалы – пластмассы: понятия о полимерах; классификация и свойства полимеров; определение, свойства и состав пластмасс; характеристика основных видов</p>

	термопластичных и термоактивных пластмасс. Физические характеристики твердых тел: плотность, прочность, микротвердость, влагопроницаемость, теплопроводность, теплоемкость, электропроводность, электрическая прочность.
Технологии малого бизнеса и Налоговая система Российской Федерации	Содержание этапов создания собственного дела. Порядок регистрация нового предприятия и постановки на учет в налоговом органе. Понятия предпринимательской деятельности. Характеристика действующей налоговой системы РФ (понятие налога и сбора, элементы налога, классификация налогов, права и обязанности налоговых органов и налогоплательщиков). Упрощенная система налогообложения по элементам (налогоплательщики, выбор объекта налогообложения, ставки налога, порядок расчета). Сущность и необходимость бизнес-плана при осуществлении предпринимательской деятельности. Организация налогового учета на малом предприятии (учетная политика, налоговая и бухгалтерская отчетность малого предприятия). Содержание функций маркетинга. Основные задачи маркетинга. Факторы, характеризующие внутреннюю среду (микросреду); факторы, составляющие основу внешней среды (макросреды); факторы, контролируемые и неконтролируемые со стороны предприятия. Управленческие решения. Виды управленческих решений и требования, предъявляемые к ним. Понятие прогнозирования сбыта. Содержание методов прогнозирования сбыта. Понятие маркетингового исследования. Предмет и направления маркетинговых исследований. Процесс маркетингового исследования и этапы его проведения система маркетинговой информации. Виды маркетинговой информации (вторичная, первичная) и критерии оценки проведения маркетинговых исследований.
Основы робототехники	Современная робототехника. Основные понятия робототехники. Классификация роботов. Применение роботов. Применение Lego Mindstorms в образовании. Особенности конструирования Lego Mindstorms. Программирование Lego Mindstorms. Реализация автоматического управления роботом.
Охрана труда и техника безопасности на производстве и школе	Обязанности администрации и преподавательского состава общеобразовательного учреждения в области охраны труда и техники безопасности. Производственный травматизм и профессиональные заболевания: причины, возможности профилактики и предупреждения. Индивидуальные средства защиты: классы и виды. (ГОСТ 12.4.011 – 89). Средства коллективной защиты: классы и виды. (ГОСТ 12.4.011 – 89). Общие требования к мастерским трудового обучения и кабинетам домоводства (СанПиН 2.4.2.2821-10, Приказ Минобрнауки РФ 986 от 4.10.10)

3.1.3. Рекомендуемая литература при подготовке к сдаче государственного экзамена

Дисциплина (модуль)	Наименование	Место хранения / электронный адрес	Кол-во экземпляров / точек доступа
Методика обучения и воспитания (технология с основами предпринимательства)	Бабина Н.Ф. Технология: методика обучения и воспитания : учебное пособие : в 2-х ч. / Н.Ф. Бабина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. 1. - 300 с. : ил. - ISBN 978-5-4475-3763-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276260	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
	Бабина Н.Ф. Технология: методика обучения и воспитания : учебное пособие : в 2-х ч. / Н.Ф. Бабина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. 2. - 328 с. : ил. - Библиогр.: с. 199-212. - ISBN 978-5-4475-3764-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276261	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
	Скакун В.А. Организация и методика профессионального обучения [Текст] : учебное пособие / В. А. Скакун. - М. : ФОРУМ ; М. : ИНФРА-М, 2007. - 335 с. - (Профессиональное образование).	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	30
	Кругликов Г.И. Методика преподавания технологии с практикумом [Текст] : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. зав. / Г. И. Кругликов. - М. : Академия, 2002. - 480 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 443-446.	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	74
Электротехника	Экспериментальные задачи по электротехнике [Текст] : методическое пособие / сост. Б. В. Васильев. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2011. - 88 с.	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	98
	Савельев И.В. Курс общей физики [Текст] : в 5-х кн. / И. В. Савельев. - М. : Астрель : АСТ. - ISBN 978-5-271-01033-3. Кн. 2 : Электричество и магнетизм : учебное пособие. - М. : Астрель ; АСТ, 2008. - 336 с. : ил.	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	80
	Березкина Т.Ф. Задачник по общей электротехнике с основами электроники [Текст] : учеб. пособие для студ. неэлектротехнич. спец. сред. спец. учеб. заведений / Т. Ф. Березкина [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 1991. - 380 с. : ил.	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	22

	Жаворонков М. А. Электротехника и электроника [Текст] : учебное пособие / М. А. Жаворонков. - 2-е изд., стер. - М. : ИЦ "Академия", 2008. - 400 с. - (Высшее профессиональное образование).	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	20
Графика	Дегтярев В.М. Инженерная и компьютерная графика [Текст] : учебник / В. М. Дегтярев, В. П. Затыльников. - 2-е изд., испр. - М. : Академия, 2011. - 240 с. - (Бакалавриат).	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	40
	Королёва, Тамара Ивановна. Компьютерная графика [Текст] : учебное пособие. Ч. 1. Векторная компьютерная графика / Т. И. Королёва. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2011.	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	47
	Мышкин А.Л. Инженерная графика: методические рекомендации по выполнению эскизов для студентов технических специальностей / А.Л. Мышкин ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Москва : Альтаир : МГАВТ, 2006. - 27 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430747	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
	Инженерная графика : учебное пособие / И.Ю. Скобелева, И.А. Ширшова, Л.В. Гареева, В.В. Князьков. - Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2014. - 304 с. : ил., схем. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-21988-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271503	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Теоретическая механика	Сивухин Д.В. Общий курс физики. [Текст] : учеб. пособие: Для вузов. В 5т. Т.1. Механика / Д.В. Сивухин -4-е изд., стереотип. - М. : ФИЗМАТЛИТ : МФТИ, 2002. - 560 с.	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	21
	Рязанцева, И.Л. Прикладная механика: схемный анализ и синтез механизмов и машин : учебное пособие / И.Л. Рязанцева ; Минобрнауки России, Омский государственный технический университет. - Омск : Издательство ОмГТУ, 2017. - 184 с. : табл., схем. - Библиогр.: с. 104. - ISBN 978-5-8149-2556-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493434	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
	Глухов, Б.В. Прикладная механика : учебное пособие / Б.В. Глухов, Д.С. Воронцов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 188 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 165. - ISBN 978-5-4475-6919-8 ; То же [Электронный ресурс]. -	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ

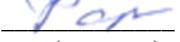
	URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437454		
	Прикладная механика : учебное пособие / Х.С. Гумерова, В.М. Котляр, Н.П. Петухов, С.Г. Сидорин ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 142 с. : табл., граф., ил. - Библиогр.: с. 126. - ISBN 978-5-7882-1571-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428011	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Машиноведение	Смелягин, А. И. Теория механизмов и машин [Текст] : учебное пособие / А. И. Смелягин. - М. : ИНФРА-М ; Новосибирск : НГТУ, 2008. - 263 с.	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	30
	Замалиев, А.Г. Краткий курс теории механизмов и машин : учебное пособие / А.Г. Замалиев, В.А. Иванов ; Казанский государственный технологический университет. - Казань : КГТУ, 2008. - 158 с. : ил.,табл., схем. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258931	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
	Евдокимов, Ю.И. Теория механизмов и машин : курс лекций / Ю.И. Евдокимов. - Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2013. - Ч. 1. Структура, кинематика и кинестатика механизмов. - 136 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230467	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
	Краткий словарь основных терминов и понятий по теории механизмов и машин / сост. Ю.И. Евдокимов. - Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2011. - 23 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230471	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
	Гилета, В.П. Теория механизмов и машин. Ч. 1. Структурный и кинематический анализ рычажных механизмов / В.П. Гилета, Н.А. Чусовитин, Б.В. Юдин. - Новосибирск : НГТУ, 2013. - 108 с. - ISBN 978-5-7782-2267-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258632	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ

Материаловедение	Пасютина, О.В. Материаловедение : учебное пособие / О.В. Пасютина. - Минск : РИПО, 2018. - 276 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 233-236. - ISBN 978-985-503-790-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497495	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
	Моисеев, О.Н. Материаловедение : учебное пособие / О.Н. Моисеев, Л.Ю. Шевырев, П.А. Иванов ; под общ. ред. О.Н. Моисеева. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 244 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 12. - ISBN 978-5-4475-9139-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464215	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
	Купченко, Людмила Антоновна Художественный текстиль [Электронный ресурс] : методические рекомендации / Л. А. Купченко ; Новосиб. гос. пед. ун-т. - Новосибирск : НГПУ, 2017. - 24 с. : 26 л. цв. ил. - Библиогр.: с. 22-23. - Режим доступа: https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/6086/read.php	Межвузовская электронная библиотека	Индивидуальный неограниченный доступ
	Лабораторный практикум по курсу "Основы производства" [Электронный ресурс] : Метрология и стандартизация. Материаловедение / сост. Ф. М. Бетеньков [и др.] ; Алтайская гос. пед. акад.. - Барнаул : [б. и.], 2011. - 97 с. : ил. - Библиогр. в тексте. - Режим доступа: https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/2284/read.php .	Межвузовская электронная библиотека	Индивидуальный неограниченный доступ
	Финансы и кредит [Текст] : учебник / М. Л. Дьяконова, Т. М. Ковалёва, Т. Н. Кузьменко [и др.] ; ред. Т. М. Ковалёва. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : КНОРУС, 2008. - 384 с. - Библиогр.: с. 374.	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	13
Технологии малого бизнеса и Налоговая система Российской Федерации	Налоги и налогообложение [Текст] : учебник / ред.: М. В. Романовский, О. В. Врублевская. - 6-е изд. - СПб. : Питер, 2007. - 496 с. : ил. - (Учебник для вузов).	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	10
	Пансков, В.Г. Налоги и налоговая система Российской Федерации : учебник / В.Г. Пансков. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Москва : Финансы и статистика, 2014. - 496 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-279-03303-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=220191	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
	Чапек, Владимир Николаевич. Малое предпринимательство в России [Текст] : учебное пособие / В.	Научная библиотека КГПУ им. В.П.	107

	Н. Чапек, Д. В. Максимов, В. В. Богуславский . - Ростов н/Д : "Феникс", 2006. - 283 (1) с. - (Высшее образование).	Астафьева	
	Малый бизнес. Организация, экономика, управление [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям, по направлениям "Экономика", "Управление" / ред.: В. Я. Горфинкель, В. А. Швандар. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 495 с.	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	30
Основы робототехники	Голых, Ю.Г. Метрология, стандартизация и сертификация. Lab VIEW: практикум по оценке результатов измерений : учебное пособие / Ю.Г. Голых, Т.И. Танкович ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. - 140 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-2927-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364557	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
	Дженжер, В.О. Введение в программирование LEGO-роботов на языке NXT-G / В.О. Дженжер, Л.В. Денисова. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 104 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428987	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
	Михеев, Владимир Александрович Практикум по электронике [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс : методические рекомендации по выполнению лабораторных работ для студентов направления Мехатроника и робототехника, Техническая физика. Ч. 2 : Электрические машины. Электропривод / В. А. Михеев, Л. В. Жигарева ; [отв. ред. Б. В. Григорьев] ; Тюменский гос ун-т, Физ.-техн. ин-т , Каф. экспериментальной физики и нанотехнологий. - Тюмень : ТюмГУ, 2018. - 36 с. - Библиогр.: с. 35. - Режим доступа: https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/6526/read.php	Межвузовская электронная библиотека	Индивидуальный неограниченный доступ
Охрана труда и техника безопасности на производстве и школе	Охрана труда на производстве и в учебном процессе [Текст] : учебное пособие / А. Д. Корощенко [и др.]. - Новосибирск : Арта, 2011. - 240 с. - (Безопасность жизнедеятельности).	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	36
	Горбунова, Л.Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Н. Горбунова, Н.С. Батов ; Министерство образования и науки	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный

	Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Красноярск : СФУ, 2017. - 546 с. : ил. - Библиогр.: с. 510 - 511. - ISBN 978-5-7638-3581-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194		доступ
	Минаев, Г.А. Образование и безопасность : учебное пособие / Г.А. Минаев. - Москва : Логос, 2009. - 157 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-423-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84893	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Информационные справочные системы и профессиональные базы данных			
Информационные справочные системы	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	http://library.kspu.ru/jirbis2/	Локальная сеть вуза
	Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	https://icdlib.nspu.ru/	Индивидуальный неограниченный доступ
	Elibrary.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система	http://elibrary.ru	Индивидуальный неограниченный доступ
	Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	https://icdlib.nspu.ru	Индивидуальный неограниченный доступ
	Федеральная налоговая служба	http://www.nalog.ru/	Свободный доступ
	Налоговый портал N-kodeks	http://www.n-kodeks.ru	Свободный доступ
	Правовая система «Кодекс»	www.kodeks.ru	Свободный доступ
	Справочной правовой системы «Гарант»	http://www.garant.ru/	Локальная сеть вуза
	Сайт Справочной правовой системы «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/	Свободный доступ

Согласовано:

_____ /  / _____
 (должность структурного подразделения) (подпись) (Ф.И.О.)

3.1.4. Порядок учета материалов портфолио обучающихся на государственном экзамене

Портфолио обучающегося размещается в электронно-библиотечной системе университета согласно Регламенту размещения данных в электронном портфолио обучающегося по основным образовательным программам высшего образования в КГПУ им. В.П. Астафьева и предоставляются обучающимся в печатном виде в ГЭК не позднее 2-х рабочих дней до начала государственного итогового испытания.

Порядок учета материалов портфолио обучающихся осуществляется согласно п. 22 Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в КГПУ им. В.П. Астафьева.

Содержание портфолио может учитываться как дополнительный оценочный фактор в случае возникновения сомнений членов ГЭК по величине оценки, которую заслуживает на экзамене обучающийся. При наличии у обучающегося содержательного портфолио рекомендуется ставить более высокую оценку из тех, между которыми возникает выбор у оценивающих.

3.1.5. Порядок сдачи государственного экзамена

Государственный экзамен проводится в форме устного ответа на вопросы экзаменационного билета. Перед государственным экзаменом проводятся обязательные консультации обучающихся по вопросам утвержденной программы государственных экзаменов. Для проведения государственного экзамена используются следующие виды оценочных средств:

- комплект билетов для экзамена, каждый из которых включает:
 - теоретические вопросы по совокупности дисциплин, содержание которых выносятся на государственный экзамен;
 - педагогические ситуационные задачи.
- портфолио обучающегося.

Билет государственного экзамена состоит из трех заданий:

Первое и второе задания – по технологии и предпринимательству – включают наиболее фундаментальные вопросы учебных дисциплин, изучаемых по программе подготовки бакалавров по профилю технология с

основами предпринимательства: графика, материаловедение, теоретическая механика, машиноведение, электротехника, охрана труда и техника безопасности на производстве и в школе, основы робототехники, технологии малого бизнеса, налоговая система Российской Федерации – включающие основные понятия и методы технологии и предпринимательства, вопросы ее роли и места в современном обществе, инновационные задачи и процессы по вопросам техники и технологий, проблемы внедрения современных технологий в производственные процессы.

Студент должен продемонстрировать свои теоретические знания в сфере технологии и предпринимательства (когнитивный компонент профессиональной компетентности). Каждый из теоретических вопросов должен быть проиллюстрирован соответствующими примерами, в процессе ответа студент должен продемонстрировать основные технологические умения (деятельностный компонент профессиональной компетентности). Также содержание каждого из вопросов направлено на выявление понимания студентом связей, изучаемой теории с темами школьного курса технологии и предпринимательства (аксиологический компонент профессиональной компетентности).

Третье задание – педагогическая ситуационная задача по теории и методике обучения технологии и предпринимательству – сформулировано в компетентностном формате и отражает вопросы, которые требуют от студента моделирования фрагмента профессиональной деятельности учителя, используя знания теории и методике вопроса (когнитивный компонент профессиональной деятельности), опыт практических достижений (деятельностный компонент), собственную оценку педагогической деятельности (аксиологический компонент).

Экзамен проводится в аудитории, оснащенной средствами вычислительной техники и при наличии необходимого комплекта прикладного программного обеспечения. В аудитории оборудуются места для экзаменационной комиссии, секретаря комиссии и индивидуальные места для студентов.

Экзамен открывают члены государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Для работы ГЭК дирекция института выдает секретарю ГЭК следующий перечень документов:

- приказ о допуске к государственному экзамену;
- комплект экзаменационных билетов;
- проштампованную бумагу, 4 листа на каждого экзаменуемого;
- программу государственной итоговой аттестации;

- книгу протоколов;
- зачетные книжки, явившихся на экзамен;
- бланки оценочных листов для экзаменаторов, включающие список студентов;

Каждый студент берет билет методом «случайного выбора». Количество студентов, одновременно находящихся в аудитории, зависит от количества посадочных мест, но в идеале не должно превышать 6-7, что обеспечит достаточность времени для подготовки к ответу и минимальность перерывов между ответами.

При сдаче государственного экзамена обучающемуся предоставляется не менее 30 минут на подготовку к ответу и до 20 минут на ответ. При подготовке к ответу и во время ответа на вопросы билета обучающийся может пользоваться программой государственного экзамена, а также предусмотренным ею материалами и средствами. Обучающиеся делают необходимые записи по каждому вопросу на выданных секретарем ГЭК листах бумаги с печатью или штампом.

После завершения устного ответа члены ГЭК, с разрешения председателя, могут задать дополнительные и уточняющие вопросы.

Уровень сформированности компетенций обучающимся оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Результаты экзамена объявляются обучающемуся в тот же день после оформления протоколов заседания комиссии.

4. Выпускная квалификационная работа

4.1. Подготовка к защите выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Процедура подготовки начинается с выбора темы ВКР и считается первым шагом её выполнения. В начале 7 семестра, т.е. за 9 месяцев до защиты работы, в дирекцию подаётся список обучающихся, выполняющих квалификационные работы с указанием тем, научных руководителей.

Запланированные темы ВКР, их научные руководители утверждаются советом института и за три недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии – утверждаются приказом ректора.

После утверждения тем на кафедре, составляется задание на

выполнение квалификационной работы, в котором устанавливаются границы и глубина исследуемой темы, а также сроки предоставления работы в завершённом виде. Задание составляется в 2-х экземплярах, подписывается студентом, научным руководителем и утверждается заведующим кафедрой. Один экземпляр выдаётся студенту, второй остаётся на кафедре. Изменение задания производится кафедрой по представлению научного руководителя, записывается в протокол заседания кафедры и передаётся в дирекцию. На основе задания студентом совместно с научным руководителем составляется план-график выполнения выпускной квалификационной работы, в котором содержатся сведения об этапах работы, отметки научного руководителя о ходе выполнения каждого из них.

В составе важнейших этапов работы могут быть предусмотрены:

- составление программы исследования;
- изучение и анализ литературы по теме;
- сбор исходных эмпирических данных (лабораторно-экспериментальный материал, фактический первичный в виде статистических цифровых показателей и данных, констатирующего педагогического эксперимента и т.п.);
- обработка и анализ полученной информации;
- подготовка и оформление текстовой части квалификационной работы;
- подготовка и оформление графического, иллюстративного материала. В ходе написания ВКР работы научный руководитель проводит консультации по содержанию и методике выполнения её отдельных этапов.

Выполненная работа должна последовательно пройти:

- предварительную защиту на кафедре;
- процедуру проверки работы в системе «Антиплагиат»;
- получение отзыва научного руководителя;
- защиту в государственной экзаменационной комиссии.

Защита выпускной квалификационной работы является обязательным испытанием, введенным в итоговую аттестацию всех выпускников, оканчивающих обучение по программам высшего образования в вузах. Дата, время и место заседаний государственных экзаменационных комиссий по защите ВКР устанавливаются дирекцией института и доводятся до сведения защищающихся не позднее, чем за месяц до защиты.

Требования к ВКР бакалавра.

Написание ВКР является завершающим этапом обучения на первой ступени получения высшего образования в вузе и формой итогового контроля знаний и умений студента. Качество ВКР, степень ее самостоятельности, аргументированность и логическое изящество защиты имеют значение для оценки готовности выпускника к профессиональной деятельности.

Написание и оформление выпускной квалификационной работы должно проводиться в соответствии с требованиями к оформлению текстовой документации (с соблюдением основных положений действующих стандартов - ГОСТ 2.105-95 ЕСКД «Общие требования к текстовым документам»).

Общие требования к работе:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

При написании и оформлении ВКР необходимо учитывать следующее:

1. Примерный объем выпускной квалификационной работы должен составлять 40—60 страниц печатного текста, напечатанного через 1.5 интервала.
2. Структура ВКР включает титульный лист, содержание (оглавление), введение, основная часть, состоящая, как минимум, из двух глав, которые в свою очередь, делятся на параграфы, заключение (выводы по работе), библиографический список, приложения.
3. ВКР считается успешно выполненной, если студенту удалось в ней на основе анализа рекомендованных источников правильно поставить и корректно сформулировать проблему, найти пути ее решения или хотя бы, в общем, обрисовать перспективы такого пути. С научной точки зрения уровень итоговой работы требует уже сформировавшихся навыков теоретического мышления.
4. Объем и количество задействованных в подготовке ВКР источников не

менее 30. При написании ВКР задачей выпускника является рассмотрение истории изучения темы, существующих в науке в этой связи концепций, анализ имеющихся методологий и обоснование выбора основных методов исследования, используемых в работе.

5. ВКР может стать продолжением и развитием курсовой работы, исследованием её идеи, использованием накопленных научных материалов, переходом на новый теоретический уровень разработки той же проблемы.

Рекомендации по подготовке ВКР.

1. Все изложение и структура работы должны быть подчинены единой логике реализации поставленной цели. В тексте не следует оставлять ничего лишнего, уводящего в сторону от основной смысловой нити. Однако определенное количество отступлений допустимо, если они косвенно служат более полному раскрытию темы и находятся в правильном пропорциональном соотношении с общим объемом текста. В частности, к структуре работы, отраженной в оглавлении, предъявляется требование правильной логической субординации темы всей работы и названий глав, и разделов. Так, тема должна быть в смысловом отношении шире каждой из глав, а название каждой главы - шире каждого из составляющих ее разделов. Все структурные элементы представляют собой конкретные шаги раскрытия темы.

2. Материал должен излагаться логически связно, последовательно, аргументировано. Высказываемые теоретические положения обязательно необходимо доказывать, обосновывать.

3. Стиль использования источников. Работу не следует перегружать цитатами, в особенности пространными. Прямое цитирование необходимо перемежать косвенным, т. е. пересказом того или иного места источника. В ряде случаев можно ограничиться обобщенным упоминанием в тексте о той или иной концепции, или точке зрения, воспользовавшись подстраничной сноской.

4. Необходимо учитывать культуру изложения, стилистику, использование научной лексики и принятых для научных текстов оборотов. В работе не следует прибегать к просторечиям, выражениям, в стилистической правильности которых нет уверенности. Уровень подачи научного текста предполагает сложность языка. Необходимо применять специальную терминологию, канцелярские обороты письменной речи, слова иностранного происхождения как обязательные и необходимые.

5. В работе не должно быть грамматических и пунктуационных ошибок.

6. ВКР по образовательным программам бакалавриата рецензированию не подлежит.

Структура ВКР и основные правила ее оформления.

ВКР должна включать:

- титульный лист;
- содержание (оглавление);
- введение (2 – 3 страницы);
- основную часть (35 – 40 страниц);
- заключение (выводы по работе) (1 – 2 страницы);
- список использованных источников (не менее 30);
- приложения.

Титульный лист является первой страницей ВКР. Его включают в общую нумерацию страниц работы. Номер страницы на титульном листе не проставляется.

В содержании последовательно перечисляются заголовки ВКР: введение, номера и заголовки разделов, подразделов, заключение, список использованных источников и приложения с указанием номера страницы, на которой помещен каждый заголовок.

Все заголовки в содержании записывают строчными буквами (первая – прописная).

Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим номером страницы, на которой расположен заголовок. Номер страницы проставляют справа арабской цифрой без буквы "с" и знаков препинания. Слово "СОДЕРЖАНИЕ" записывают в виде заголовка (симметрично тексту) прописными буквами.

Введение по объему занимает примерно 10% от всего текста. Прежде всего, здесь раскрывается значение избранной темы и проблем, рассматриваемых в работе, обосновывается актуальность и важность темы.

Актуальность исследования определяется несколькими факторами:

- необходимостью дополнения теоретических построений, относящихся к изучаемому явлению;
- потребностью в новых данных;
- потребностью в новых методах;
- потребностью практики.

Обосновать актуальность – это значит: проанализировать, объяснить, почему данную проблему нужно в настоящее время изучать.

Обоснование актуальности требует ответа на следующие вопросы:

- почему новое научное знание, которое предполагается получить в результате исследования, необходимо для практики?
- что определило выбор темы?
- чем эта тема интересна для Вас и может быть интересна для других исследователей?
- какова основная идея исследования?
- что сделано исследователями до Вас, и что предстоит сделать Вам?

Далее производится критический обзор современного состояния и освещения исследуемой темы в литературных источниках, обобщаются и оцениваются точки зрения различных авторов по теме исследования.

Приводятся используемые в работе методы решения выдвинутых проблем.

Следует подробно и полно охарактеризовать конкретный вклад различных авторов, школ и направлений в разработку темы, а также очертить существующие, на ваш взгляд, «белые пятна», пробелы в рассмотрении темы. Отражается также уровень теоретической разработки проблемы, ее новизна.

На основе вышеизложенного излагается краткая характеристика актуальной проблемной ситуации, вычленяется основная проблема, объект и предмет исследования, формулируются цель и задачи исследования. Все формулировки должны быть краткими, четкими, логически последовательными, с безукоризненным соблюдением принципа логического следования от цели к задачам.

Необходимо, чтобы изложение в целом соответствовало поставленной во введении цели и полностью реализовывало ее. Если выясняется, что готовый текст несколько отклоняется от цели, лучше подкорректировать ее формулировку.

Основная часть выпускной работы может содержать две-три главы, каждая из которых может состоять из параграфов. Параграфы могут быть разбиты на пункты.

Содержание первой главы (15 – 20 стр.) обычно имеет теоретико-методологический характер и фактически является раскрытием методологических установок, сделанных во введении (проблема и её

рассмотрение в литературе). Эта глава даже имеет собственное функциональное название – литературный обзор. В главе дается многоплановый теоретический анализ проблемы с точки зрения философии, психологии, истории и современной науки; критический анализ исследования и практики исследуемой деятельности; история вопроса. Важно более полно охарактеризовать состояние исследуемого вопроса, сопоставить и проанализировать различные точки зрения, определить подходы к изучению и решению проблемы.

Возможные содержательные компоненты 1 главы:

- история изучаемого вопроса;
- сравнение взглядов различных научных школ;
- анализ степени изученности проблемы;
- описание сущности изучаемого явления;
- уточнение формулировок;
- определение ключевых понятий.

Далее излагаются собственные взгляды автора на проблему и пути ее решения. Они аргументировано доказываются и обосновываются теоретическими выкладками с опорой на проработанные отечественные и зарубежные источники.

Назначение и содержание второй главы (15 – 20 стр.) носит частно-методологический характер.

Вторая глава, как и первая, может служить продолжению раскрытия проблемы на теоретическом уровне. В таком случае ее содержание составляет продолжение теоретического анализа проблемы.

Вторая глава также может носить практический, эмпирико-исследовательский характер и ее содержание представляет собой практическую или экспериментальную часть исследования. В ней описываются условия и ход проведенного прикладного исследования, его стадии и этапы, подводятся общие итоги. Анализируются результаты, делаются практические выводы и рекомендации.

Третья глава (если необходима) посвящена анализу полученных результатов эмпирических исследований автора. В ней последовательно описываются и подвергаются анализу графики, таблицы, построенные автором и позволяющие наглядно представить полученные данные. Дается тщательный анализ полученных результатов, выявляются определенные

зависимости и связи в изучаемых явлениях, проверяющих гипотезы исследования. Рекомендуемый объем 3 главы - не более 30% от общего объема.

Каждая глава завершается выводами, которые носят обобщающий характер по конкретным вопросам, рассмотренным в соответствующей части работы.

Работа завершается заключением, которое предполагает общий вывод о проведенном исследовании и соотношении поставленных целей и задач полученным результатам.

Список литературы выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5 – 2008. В библиографическом списке отражается литература, проработанная исследователем, независимо от того, имеются ли в тексте ссылки на нее или нет.

Источники следует располагать в алфавитном порядке. В ВКР при написании рекомендуется использовать не менее 30 источников.

В приложениях представляются расширенные таблицы, протоколы исследований, разработанные конспекты занятий, методические рекомендации и дидактические материалы, сценарии и другой иллюстративный материал. Каждое приложение начинается на новой странице, должно иметь заголовки и надпись: "Приложение № " в верхнем правом углу. Страницы приложений включаются в общую нумерацию, но не включаются в объем текстового материала исследования.

ВКР в электронном виде, в формате, защищенном от копирования, выставляется вместе с отзывом научного руководителя, справкой о результатах проверки на неправомерные заимствования в электронной библиотечной системе университета. Размещение осуществляется согласно Регламенту размещения выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе КГПУ им. В.П. Астафьева.

4.1.1. Планируемые результаты подготовки к защите ВКР

Компетенция	Планируемые результаты подготовки
УК-1	Развитые способности и практические навыки осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач
УК-2	Развитые способности и практические навыки определения задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3	Развитые способности и практические навыки осуществления социальных взаимодействий и реализации своей роли в команде
УК-4	Развитые способности и практические навыки осуществления деловых коммуникаций в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Развитые способности и практические навыки восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Развитые способности и практические навыки управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Развитые способности и практические навыки поддержки должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Развитые способности и практические навыки создания и поддержки безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
ОПК-1	Развитые способности и практические навыки осуществления профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
ОПК-2	Развитые способности и практические навыки участия в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разработки отдельных их компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-3	Развитые способности и практические навыки организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-4	Развитые способности и практические навыки осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
ОПК-5	Развитые способности и практические навыки осуществления контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, выявления трудностей в обучении
ОПК-6	Развитые способности и практические навыки использования психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-7	Развитые способности и практические навыки взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ОПК-8	Развитые способности и практические навыки осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний

ПК-1	Развитые способности и практические навыки организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области
ПК-2	Развитые способности и практические навыки поддержки образцов и ценностей социального поведения, навыков поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях
ПК-3	Развитые способности и практические навыки организации различных видов внеурочной деятельности для достижения обучающимися личностных и метапредметных результатов
ПК-4	Развитые способности и практические навыки получения и использования информации о состоянии и перспективах развития «техносферы»
ПК-5	Развитые способности и практические навыки организации проектной деятельности по решению технологических задач
ПК-6	Развитые способности и практические навыки участия в предпринимательской деятельности в сфере образовательных услуг

4.1.2. Порядок подготовки и защиты ВКР

Порядок подготовки и защиты ВКР определяется Положением о выпускной квалификационной работе бакалавра в КГПУ им. В.П. Астафьева и включает в себя следующие этапы:

- определение темы;
- организация работы над ВКР (в т.ч. формирование задания на ВКР, проведение консультаций);
- допуск к защите (предзащита);
- защита ВКР;
- хранение ВКР.

Для подготовки ВКР за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими одну ВКР) закрепляется научный руководитель ВКР и при необходимости консультант.

Тема и научный руководитель ВКР закрепляется за 9 месяцев до защиты на основании выписки из протокола заседания выпускающей кафедры.

Выпускающая кафедра проводит, не позднее чем за 1 месяц до защиты ВКР, предварительные защиты ВКР и оформляет их результаты согласно Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата в КГПУ им. В.П. Астафьева.

Не позднее, чем за 10 дней до защиты ВКР выпускающая кафедра предоставляет выписку из заседания кафедры в дирекцию соответствующих подразделений о допуске студентов к защите ВКР с указанием темы работы, научного руководителя.

Отзыв научного руководителя передается в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до защиты ВКР.

Примерная тематика ВКР:

1. Применение интерактивных инструментов и средств для инициации познавательной активности учащихся в предметной области «Технология».
2. Социально-экологическое проектирование в предметной области «Технология».
3. Интерактивный аспект содержания дисциплины технология на примере раздела «Техника».
4. Особенности преподавания основ робототехники в предметной области «Технология».
5. Разработка дополнительной развивающей программы по технологии «Трехмерное проектирование и печать в компасе 3 D».
6. Обучение школьников основам черчения на уроках технологии с использованием графических редакторов.
7. Формирование межпредметных понятий на уроках технологии в системе общего образования.
8. Образовательные эффекты использования кинетических инсталляций в предметной области «Технология».
9. Развитие познавательной самостоятельности учащихся средствами дифференциации обучения.
10. Конструирование путей получения образовательных результатов по дисциплине «Технология» на основании действующих литературных источников.
11. Развитие творческого мышления обучающихся 9 классов основной общеобразовательной школы на основе элективного курса «Образовательная робототехника».
12. Формирование представлений школьников об инженерных компетенциях на занятиях по робототехнике.

13. Формирование профессиональных представлений школьников посредством IT технологий.
14. Сравнительная характеристика действующих образовательных программ по дисциплине «Технология».
15. Возможности и факторы развития творческого технического мышления учащихся в рамках школьного образовательного курса «Технология».
16. Вопросы организации групповой работы учащихся в проектировании и реализации школьного образовательного курса «Технология».
17. Дополнительное образование как средство развития творческой деятельности учащихся средней школы (на примере работы объединения «Дизайнерская игрушка»).
18. Организация внеурочных занятий в форме мастер-класса.
19. Эстетическое воспитание как средство формирования культуры обучаемых (на примере работы кружка «Глиняная игрушка»).
20. Кружок как основная форма внеурочной деятельности по технологии.
21. Обучение столярному делу как способ социализации обучающихся в коррекционных классах.
22. Формирование интереса сельских школьников к производственной деятельности.
23. Формирование трудовых навыков обучающихся в сельской малочисленной школе.
24. Роль и место физико-математических знаний и инструментов в работе модельера и конструктора одежды (в контексте подготовки школьного преподавателя технологии).
25. Проектирование компонентов организации деятельности школьного учителя технологии, направленных на развитие творческого потенциала учащихся.
26. Разработка электронного ресурса для контроля знаний по технике безопасности на дисциплине «Технология».
27. Элективный курс по робототехнике для учащихся 7-9 классов, как способ формирования технического мышления.
28. Проектная деятельность школьников на уроке «Технология» раздел «Кулинария».
29. Формирование графической культуры учащихся 7-х классов на уроках технологии.

30. Развитие творческих способностей обучающихся на занятиях факультативного курса «Декоративные изделия из древесины».
31. Формирование эстетического вкуса на уроках технологии.
32. Электронный журнал как средство представления метапредметных результатов обучающихся.
33. Организация занятий по технологии в условиях перехода на Федеральный государственный образовательный стандарт.
34. Каталогизация цифровых образовательных ресурсов для обучения технологии в 5 классе.
35. Процесс формирования навыков декомпозиции инженерной задачи на примере построения многоосного манипулятора.
36. Самостоятельная работа обучающихся как средство развития метапредметных результатов.
37. Разработка лабораторного практикума по робототехнике для классов инженерного профиля.
38. Развитие творческих способностей школьников на занятиях факультативного курса «Аморфные материалы».
39. Кейс-технология как способ решения сложных образовательных задач.
40. Диагностические элементы программы профориентации обучающихся 8-9 классов как инструмент в развитии профессионального самоопределения школьников.
41. Проектная деятельность как средство развития творческих способностей одарённых детей на уроках технологии.
42. Формирование профессиональной направленности обучающихся на занятиях по «Технологии».
43. Формирование познавательных УУД в процессе освоения дисциплины «Технология».
44. Развитие творческих способностей школьников в проектной деятельности на занятиях по «Технологии».
45. Образовательное направление «Технология» в программе общеобразовательной школы как пространство и контекст креативного развития личности учащегося.
46. Формирование универсальных учебных действий на базе элективного курса по технологии (создание изделий из древесины).
47. Использование проектного метода на уроках технологии в 6-х классах.

48. Модульное оригами в рамках инклюзивного образования для развития творческих способностей младших школьников.
49. Внеурочная деятельность как средство развития творческих способностей учащихся 5-8 классов.
50. Факультативные курсы как основа развития творческой деятельности учащихся 5-8 классов.
51. Дополнительное образование как средство развития познавательной деятельности обучающихся в начальной школе.
52. Развитие творческих способностей обучающихся 5-7 классов в рамках кружковой деятельности по технике скрапбукинг.
53. Развитие творческих способностей учащихся на внеклассных занятиях по вязанию на спицах.
54. Развитие мелкой моторики у детей старшего дошкольного возраста с помощью технологии квиллинг.
55. Формирование универсальных учебных действий в проектной деятельности на уроках технологии.
56. Развитие творческих способностей учащихся средней общеобразовательной школы на внеурочных занятиях по лазерной пирографии.
57. Роль наглядного метода в развитии познавательного интереса на уроках технологии (раздел «Электротехника»).
58. Игровая и состязательная фабулы «Робототехники» как особые инструментальные педагогические контексты проектирования и реализации школьного курса «Технологии».
59. Предпринимательство и маркетинг на школьном уровне: детские продукты для реального рынка.
60. Методика организации дополнительного образования по робототехнике в основной школе.
61. Развитие творческих способностей учащихся в дополнительном образовании на примере работы студии Театра моды «Остров фантазии».
62. Индивидуальный подход к учащимся как одно из условий эффективности технологического обучения в основной школе.
63. Формирование творческих способностей учащихся при освоении технологии «Домовая резьба» в школьных мастерских.

64. Формирование понятия «техносфера» у обучаемых посредством изготовления бизборда на занятиях по технологии.
65. Развитие вербальной деятельности учащихся при разработке программы состязаний по робототехнике.
66. Прикладные аспекты математической подготовки при проектировании и программировании робота-манипулятора.
67. Технологии трехмерной печати как средство реализации творческого потенциала школьников
68. Как растить своих Илонов Масков – инновационно-технологических предпринимателей, или путь в разработчики и управляющие высокотехнологичным и роботизированным будущим начинается через школьный курс «Технологии».
69. Гендерный аспект школьного технологического образования.
70. Формирование коммуникативных умений школьников на уроках технологии.
71. Формирование представлений школьников о современных технологиях (5-7 классах общеобразовательной школы).
72. Формирование интереса школьников к рабочим профессиям.
73. Техническое моделирование как основа формирования универсальных учебных действий учащихся основной школы.

4.1.3. Требования к оформлению текста ВКР

ВКР должна быть напечатана на одной стороне листа белой бумаги формата А4 по ГОСТ 9327-60, через полтора межстрочных интервала. Рекомендуемый шрифт Times New Roman (14 пунктов). Рекомендуемый объем работы – 40-60 страниц.

Текст работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей; левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее – не менее 16 мм, нижнее – не менее 20 мм. Режим выравнивание по ширине и автоматический перенос слов. Абзац (отступ) в тексте равен 1,25. Плотность текста должна быть одинаковой. Вписывать в текст работы отдельные слова, формулы, условные знаки допускается, при этом плотность вписанного текста должна быть приближена к плотности основного текста.

Распечатки компьютерных программ должны соответствовать формату А4. Распечатки включаются в общую нумерацию страниц работы и помещаются в Приложении после раздела «Заключение», а при наличии иллюстраций

форматом более А4 – после них.

Текст основной части работы делят на главы, параграфы. Заголовки глав печатают по центру прописными буквами. Заголовки параграфов – по центру строчными буквами кроме первой прописной. Переносы слов в заголовках не допускаются. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Слова, напечатанные на отдельной строке прописными буквами («СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ»), должны служить заголовками соответствующих структурных частей работы.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 2 интервалам. Подчеркивать заголовки не допускается. Каждый раздел (главу) следует начинать с нового листа. Страницы работы нумеруются арабскими цифрами. Титульный лист включается в общую нумерацию работы, но номер на нем не ставят. Номер проставляется на последующих страницах в правом верхнем (нижнем) углу.

Главы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всей работы и обозначаться арабскими цифрами с точкой в конце (напр., «ГЛАВА 1.»).

Введение и заключение не нумеруются.

Параграфы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер параграфа состоит из номера главы и параграфа, разделенных точкой. В конце номера должна быть точка, например: «2.3.» (третий параграф второй главы).

Иллюстрации (таблицы, чертежи, схемы, графики), которые расположены на отдельных страницах работы, включают в общую нумерацию страниц. Иллюстрации, кроме таблиц, обозначаются словом «Рис.» и нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах раздела, за исключением иллюстраций, приведенных в приложении. Номер иллюстрации (кроме таблиц) состоит из номера главы и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой, например: «Рис. 1.2.» (второй рисунок первой главы). За номером иллюстрации помещается текст поясняющей подписи. Если в работе приведена одна иллюстрация, то она не нумеруется и слово «Рис.» не пишется. Иллюстрации должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота работы или с поворотом по часовой стрелке. Иллюстрации располагаются после первой ссылки на них в тексте. Иллюстрации должны иметь наименования. При необходимости их снабжают поясняющими данными (подрисуночный текст). Наименование иллюстрации помещают над ней, поясняющие данные – под

ней.

Ссылки в тексте на источники допускается приводить в подстрочном применении или указывать в квадратных скобках. Оформление ссылок следует производить по ГОСТ Р 7.0.5 – 2008 (подробнее: Приложение 3). В ссылках на иллюстрации указывают порядковый номер иллюстрации, например: Рис.1.2.

На все таблицы должны быть ссылки в тексте, при этом слово «Таблица» в тексте пишут полностью, если таблица не имеет номера, и сокращенно – если имеет номер, например: В табл.2.6. В повторных ссылках на таблицы и иллюстрации следует указывать сокращенно слово «смотри», например; см. табл.3.1.

4.1.4. Процедура защиты ВКР

ВКР представляется ГЭК без подготовки, на всю процедуру защиты отводится до 30 минут на одного обучающегося, в том числе на представление ВКР – до 15 минут.

Порядок защиты ВКР определяется Положением о государственной итоговой аттестации выпускников высших учебных заведений РФ. Защита ВКР проходит публично на открытом (т. е. допускается присутствие всех желающих) заседании государственной экзаменационной комиссии, в которую входят представители разных кафедр, а также приглашенные специалисты из родственных учреждений. Защита ВКР проводится с участием не менее двух третей ее состава.

Процедура защиты представляет собой четко регламентированную процедуру:

- председатель Государственной комиссии объявляет фамилию, имя, отчество студента, название темы ВКР, научного руководителя;
- студент делает доклад с изложением основных положений своей работы. Доклад выпускника по существу представленной работы регламентируется от 8 до 15 минут работы ГЭК;
- по окончании доклада автор отвечает на вопросы, которые задают как члены комиссии, так и присутствующие на защите лица;
- выступает научный руководитель, который характеризует студента с точки зрения его исследовательских качеств;
- защищающийся отвечает на замечания и на вопросы по работе, которые могут быть заданы не только членами комиссии, но и любым из

присутствующих;

- проводится обсуждение работы, в котором может принять участие любой присутствующий на защите, число выступающих не ограничивается;
- студенту предоставляется слово для заключительного выступления, в котором он отвечает на высказанные в процессе выступления замечания.

Число вопросов не ограничивается – они могут касаться как темы ВКР, так и других дисциплин специальности. Студент отвечает на вопросы сразу, но имеет право пользоваться своей работой. Ответы на вопросы должны быть доказательными, теоретически аргументированными и подкреплены фактическим материалом. Полнота ответов в значительной степени влияет на оценку работы, поэтому ответы следует хорошо взвешивать.

Ход защиты выпускной работы должен оформляться специальным протоколом, в котором фиксируются вопросы, заданные выпускнику, выступления, особые мнения членов Государственной экзаменационной комиссии и присутствующих. Выпускная квалификационная работа оценивается на основе квалификационных требований ФГОС ВО по четырёхбалльной системе на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценки выпускной квалификационной работы (выполнение требований к результатам исследования в части оцениваемых компетенций; к тексту выпускной квалификационной работы в части оцениваемых компетенций; к защите выпускной квалификационной работы в части оцениваемых компетенций)

5. Описание материально-технической базы

ГИА проводится согласно утвержденному расписанию, в котором указывается дата, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций по вопросам, включенным в программу государственного экзамена. При формировании расписания устанавливается перерыв между государственными аттестационными испытаниями продолжительностью не менее 7 календарных дней. Место проведения государственных аттестационных испытаний определяется исходя из имеющегося аудиторного фонда и имеющегося оборудования.

Наименование государственного аттестационного испытания	Необходимое оборудование (наглядные пособия, макеты, модели, лабораторное оборудование, компьютеры, интерактивные доски, проекторы, информационные технологии, программное обеспечение и др.)
---	---

государственный экзамен	Интерактивная доска, компьютеры, программное обеспечение, наглядные пособия, школьные учебники по технологии
защита выпускной квалификационной работы	Интерактивная доска, проектор, макеты, модели

Примечание:

Фонд оценочных средств для проведения ГИА обучающихся оформляется отдельным документом, согласно Положению о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева

Институт математики, физики и информатики

Кафедра-разработчик
Кафедра технологии и предпринимательства

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
Протокол № 8
от 03 мая 2023 г.

зав. кафедрой
С.В. Бортновский



ОДОБРЕНО
На заседании научно-методического совета
специальности (направления подготовки)
Протокол № 8
от 17 мая 2023 г.

Председатель НМСС(Н)
Аёшина Е.А.



**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения государственной итоговой аттестации**

Направление подготовки:

44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы:

Технология с основами предпринимательства

квалификация (степень) выпускника:

бакалавр

Составители:

С.В. Бортновский, канд. техн. наук, доцент кафедры технологии и предпринимательства

Е.А. Песковский, канд. пед. наук, доцент кафедры технологии и предпринимательства

1. Назначение фонда оценочных средств (ФОС)

1.1. **Целью** создания ФОС для государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, установленных образовательным стандартом.

1.2. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, уровень бакалавриата
- образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, уровень бакалавриата.
- 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, утвержденного приказом ректора КГПУ и м. В.П. Астафьева N 297(п) от 28.04.2018 г.
- положения о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета и программам магистратуры в КГПУ им. В.П. Астафьева и его филиалов, Положения о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре КГПУ им. В.П. Астафьева, Порядка проведения итоговой аттестации обучающихся по не имеющим государственной аккредитации основным профессиональным образовательным программам в КГПУ им. В.П. Астафьева.

2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

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

3. Фонд оценочных средств для государственного экзамена

3.1. Форма организации и типовые оценочные средства, экзаменационные вопросы и задания

Для проведения государственной итоговой аттестации по технологии используются следующие виды оценочных средств:

- теоретические вопросы по совокупности дисциплин, содержание которых выносятся на государственный экзамен;
- педагогические ситуационные задачи.

Из этих видов оценочных средств, сформированы экзаменационные билеты.

Итоговый междисциплинарный государственный экзамен проводится в устной форме по билетам, в которые входят три задания.

Первое и второе задания – по технологии и предпринимательству – охватывает наиболее фундаментальные вопросы учебных дисциплин, которые изучаются по программе бакалавриата профиля образовательной программы – технология с основами предпринимательства: графика, материаловедение, теоретическая механика, машиноведение, электротехника, охрана труда и техника безопасности на производстве и в школе, основы робототехники, технологии малого бизнеса, налоговая система Российской Федерации – включающие основные понятия и методы технологии и предпринимательства, вопросы ее роли и места в современном обществе, инновационные задачи и процессы по вопросам техники и технологий, проблемы внедрения современных технологий в производственные процессы.

Студент должен продемонстрировать теоретические знания по технологии и предпринимательству (когнитивный компонент профессиональной компетентности). Каждый из теоретических вопросов должен быть проиллюстрирован соответствующими примерами, в процессе решения которых студент должен продемонстрировать основные технологические умения (деятельностный компонент профессиональной компетентности).

Также содержание каждого из вопросов направлено на выявление понимания студентом связей, изучаемой теории с темами школьного курса технологии и предпринимательства (аксиологический компонент профессиональной компетентности).

Третье задание – педагогическая ситуационная задача по теории и методике обучения технологии и предпринимательству – сформулировано в компетентностном формате и отражает вопросы, которые требуют от студента моделирования фрагмента профессиональной деятельности учителя, используя знания теории и методики вопроса (когнитивный компонент профессиональной деятельности), опыт практических достижений (деятельностный компонент), собственную оценку педагогической деятельности (аксиологический компонент).

3.2. Комплект билетов для государственного экзамена, включающих теоретические вопросы по совокупности учебных дисциплин и педагогические ситуационные задачи

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования « КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева) Институт математики, физики и информатики	
СОГЛАСОВАНО Председатель НМС _____	УТВЕРЖДАЮ Декан/директор _____
_____	_____
протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.	№__ «__» _____ 20__ г.
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиль Технология с основами предпринимательства	
Государственный экзамен	
по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.	
Билет № 1	
1. Обоснуйте влияние целей обучения на отбор учебного материала, методов, средств, организационных форм обучения и форм организации деятельности учащихся. Приведите конкретный пример из педагогической практики.	
2. Условия равновесия твердых тел: понятие об абсолютно твердом теле; системы сил: сходящиеся и параллельные; произвольная система плоских сил, условия их равновесия.	

Правило рычага, момент силы относительно точки, центр тяжести тела (методы вычисления).

3. Разработайте последовательность определения влажности древесины (индустриальные технологии), либо приготовление яиц пашот (технологии ведения дома). Обоснуйте каждый этап.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**
им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 2

1. Покажите на конкретных примерах возможность реализации идей личностно-ориентированного обучения при освоении курса технологии в основной школе
2. Трёхфазные цепи. Принципы построения многофазных систем. Преимущества многофазных цепей перед однофазными. Соединение обмоток трёхфазного генератора. Соотношения между линейными и фазными напряжениями. Векторные диаграммы.
3. Приведите пример экономического обоснования проекта: «Лавка с сиденьем из цельной доски», либо «Фартук для работы на кухне» с учётом затрат на проведение маркетинга и рекламы.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**
им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 3

1. Спроектируйте урок технологии в соответствии с требованиями ФГОС на примере конкретной темы из педагогической практики
2. Инженерная графика. ЕСКД. Государственные стандарты. Основные понятия о стандартах. Общие правила выполнения чертежей. Основные положения ГОСТ 2.305-2008 Изображения. Виды, разрезы, сечения.
3. Используя тематические уроки «Технология обработки материалов» представьте элементы урока направленные на профессиональную ориентацию обучающихся, мотивирующих их на освоение профессии «Оператор станков с ЧПУ», либо «Дизайнер одежды».

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО

Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ

Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 4

1. Обоснуйте необходимость использования учителем научно-педагогических исследований в технической подготовке школьников
2. Неметаллические материалы – пластмассы: понятия о полимерах; классификация и свойства полимеров; определение, свойства и состав пластмасс; характеристика основных видов термопластичных и термоактивных пластмасс.
3. Составьте таблицу оценки деятельности учащихся на уроке по изготовлению вышеназванных изделий (качественная характеристика выполненных работ: оценка качества выполнения новых приемов и операций и полученных образцов в целом).

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ**
УНИВЕРСИТЕТ

им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 5

1. Обоснуйте методическую систему конкретного урока технологии с позиции реализации знаниево-ориентированной и личностно-ориентированной образовательных парадигм.
2. Содержание этапов создания собственного дела. Охарактеризуйте порядок регистрация нового предприятия и постановки на учет в налоговом органе.
3. На основании, представленных Вами, эскиза столярной струбины (сборочного чертежа) (индустриальные технологии), либо технологической карты приготовления блюда из пресного теста (технологии ведения дома) составьте калькуляцию материальных затрат необходимых для проведения урока по изготовлению вышеназванного изделия.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ**
УНИВЕРСИТЕТ

им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 6

1. Охарактеризуйте особенности внеурочной деятельности учителя технологии.
2. Состав набора Lego mindstorms: основные детали, контроллер, датчики и их характеристики.
3. Разработайте технологическую карту изготовления рейки с проушинами, либо технологическую карту обработки узла изделия (например, обработка накладного кармана).

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**
им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 7

1. Продемонстрируйте способ конструирования содержания обучения технологии в рамках раздела «Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов» («Создание изделий из текстильных материалов»).
2. Обязанности администрации и преподавательского состава общеобразовательного учреждения в области охраны труда и техники безопасности.
3. Перечислите элементы часто используемых крепёжных резьбовых деталей (индустриальные технологии), либо элементы плечевого изделия (на примере, блузки с втачным рукавом) (технологии ведения дома), дайте им краткие описательные характеристики.

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

Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 8

1. Обоснуйте необходимость реализации дидактических принципов обучения при освоении конкретной урочной темы курса технологии
2. Основные требования к рабочим чертежам. Правила оформления чертежей. Эскизы и чертежи деталей. Сборочные чертежи. Условности при выполнении и оформлении сборочных чертежей. Спецификация.
3. Представьте конструкцию (детской игрушки, логического тренажёра, роботизированного манипулятора и т.д.), при создании которой, реализуется задача развития мышления учащихся и в частности преобразующего (технологического) мышления. Обоснуйте свой ответ конкретным примером.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на

производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 9

1. Продемонстрируйте способ конструирования содержания обучения технологии в рамках раздела «Электротехника»
2. Виды передач (ременная, зубчатая, фрикционная): принцип работы, область применения, устройство основных типов ременных и зубчатых передач, материал шкивов и ремней, основные параметры передачи. Механизмы: кривошипно-шатунный механизм, планетарный механизм. Маятники (физический, эллиптический, Максвелла).
3. Рассмотрите любое изделие и разработайте собственный дизайнерский проект по изготовлению аналога. Обоснуйте актуальность своего проекта.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**
им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

_____ протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 10

1. Продемонстрируйте способ конструирования содержания обучения технологии в рамках раздела «Современное производство и профессиональное образование»
2. Физические характеристики твердых тел: плотность, прочность, микротвердость, влагопроницаемость, теплопроводность, теплоемкость, электропроводность, электрическая прочность.
3. Представьте схему испытаний искусственной древесины, либо тканевых материалов минимум по четырём параметрам с возможностью проведения учащимися данных испытаний на уроке технологии. Разработайте шкалу оценивания результатов полученных учащимися.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**
им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 11

1. Продемонстрируйте способ конструирования содержания обучения технологии в рамках раздела «Кулинария» («Технология домашнего хозяйства»).
2. Основные понятия и методы графики, её роль и место в современном обществе. Начертательная геометрия, основные положения. Комплексный чертёж точки, прямой, плоскости.
3. Раскройте смысл термина «безотходное производство» на примере курса технологии ведения дома, либо индустриальных технологий.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 12

1. Продемонстрируйте способ конструирования содержания обучения технологии в рамках раздела «Технологии исследовательской, опытнической и проектной

деятельности»

2. Содержание функций маркетинга. Назовите основные задачи маркетинга. Перечислите факторы, характеризующие внутреннюю среду (микросреду); факторы, составляющие основу внешней среды (макросреды); факторы, контролируемые и неконтролируемые со стороны предприятия.

3. Представьте эскиз и технологическую карту изготовления изделия полученного с помощью художественной обработки материалов. Выдайте задание на разработку учащимися рекламного проспекта представленного изделия.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 13

1. Обоснуйте возможности различных моделей освоения технологии на старшей ступени общеобразовательной школы

2. Простейшие механизмы: Наклонная плоскость, ворот, весы, подвижный блок, полиспаст.

3. Схематично представьте модель при разработке, либо изготовлении которой у обучающихся происходит процесс формирования творческих способностей, конструкторско – технологического мышления, развитие пространственного воображения, глазомера и др.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 14

1. Покажите на конкретных примерах особенности проектирования урока технологии в основном звене малокомплектной школы
2. Линейные электрические цепи и их элементы. Свойства линейных R , L , C элементов в цепях переменного тока.
3. Проанализируйте конструктивные и технологические особенности объекта практической деятельности (предметы быта, инструменты, бытовые приборы, машины и механизмы и т.д.). На основании анализа представьте примерный перечень умений и навыков, необходимых учащемуся для участия в организованной трудовой (хозяйственной) семейной деятельности.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**
им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 15

1. Раскройте роль современных методов обучения технологии в формировании системы социальных ценностей обучающихся.
2. Цветные металлы и их сплавы: основные свойства и применение алюминия; классификация и маркировка алюминиевых сплавов; основные свойства и применение меди; классификация и маркировка сплавов на основе меди.

3. Составьте примерный перечень заданий учащимся позволяющий провести первичный анализ и выявить их склонности и интересы в выборе будущей профессии.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 16

1. Обоснуйте особенности проектирования и реализации системы контроля результатов обучения в рамках освоения отдельной темы курса технологии в основной школе
2. Характеристика действующей налоговой системы РФ (понятие налога и сбора, элементы налога, классификация налогов, права и обязанности налоговых органов и налогоплательщиков).
3. Разработайте схему изготовления детали с элементами прорезной резьбы (индустриальные технологии), либо схему изготовления изделия декоративно – прикладного творчества из предлагаемых материалов. (Например, «Топиарий» из природных материалов).

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

по направлению подготовки

44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 17

1. Выявите преимущества использования информационно-деятельностных моделей обучения на примере отдельных фрагментов курса технологии
2. Принципы работы электроизмерительных приборов: магнитоэлектрических, электромагнитных, электродинамических и др.
3. Предложите техническую задачу в рамках урока технологии, для решения которой учащимся потребуется применять всевозможные методы решения задач. Перечислите эти методы и дайте им краткую характеристику.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**
им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 18

1. Охарактеризуйте особенности реализации курса технологии по направлениям, предусмотренным ФГОС.
2. Автоматическое управление: релейный, пропорциональный, пропорционально-дифференциальный, регуляторы.
3. Обоснуйте, на основе разработанного вами эскиза, выбор материалов для изготовления сувенирной матрёшки или головного убора.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ**

УНИВЕРСИТЕТ
им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 19

1. Обоснуйте возможность и преимущества использования элементов проектного обучения в процессе изучения технологии в основной школе
2. Особенности программирования в НХТ-G: базовые алгоритмические конструкции, функции, потоки.
3. Разработайте технологическую карту приготовления блюда из овощей, или «Маршрутную карту изготовления болта М8».

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**
им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 20

1. Раскройте влияние ценностных ориентиров содержания технологии на формирование общего портрета выпускника основной школы
2. Физические характеристики твердых тел: плотность, прочность, микротвердость, влагопроницаемость, теплопроводность, теплоемкость, электропроводность, электрическая прочность.
3. На конкретном примере представьте разные способы обработки материалов, в том числе и современные.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «**КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)
Институт математики, физики и информатики

СОГЛАСОВАНО
Председатель НМС _____

УТВЕРЖДАЮ
Декан/директор _____

_____ протокол заседания совета от «__» _____ 20__ г.

№__ «__» _____ 20__ г.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

по направлению подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
профиль Технология с основами предпринимательства

Государственный экзамен

по методике обучения и воспитания (по профилю технология с основами предпринимательства), электротехнике, графике, теоретической механике, машиноведению, материаловедению, технологиям малого бизнеса, налоговой системе РФ, охране труда и технике безопасности на производстве и школе, основам робототехники.

Билет № 21

1. Обоснуйте необходимость использование педагогических технологий, наиболее актуальных в условиях реализации требований ФГОС.
2. Общие требования к мастерским трудового обучения и кабинетам домоводства (СанПиН 2.4.2.2821-10, Приказ Минобрнауки РФ 986 от 4.10.10)
3. Составьте инструкцию по технике безопасности на уроке индустриальные технологии, либо технологии ведения дома на примере изготовления конкретного изделия.

3.3. Критерии и механизмы оценивания на экзамене сформированности компетенций обучающегося

Общими критериями оценки устного ответа сдающего государственный экзамен являются:

- полнота, доказательность, прочность, осознанность, теоретическая обоснованность, самостоятельность и адекватность в интерпретации излагаемого материала;

- умения студента использовать приобретенные теоретические и методические знания и собственный опыт для анализа профессиональных проблем;

- способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер;

- аргументированность, четкость, ясность, логичность изложения, профессиональная эрудиция;

- знание и учет нормативно-правовых и иных базовых документов;

- отражение в ответе собственной профессионально-личностной позиции.

3.3.1. Дифференциация уровней сформированности компетенций

Выделяются три возможных уровня сформированности компетенций:

- 1) **пороговый** (предполагающий минимально необходимый набор знаний, умений, навыков, способов деятельности и отношений в сфере компетенции);

- 2) **базовый** (характеризующий владение основными знаниями, умениями, навыками, способами деятельности, отношениями в сфере компетенции и опытом ее проявления);

- 3) **продвинутый** (определяющий проявление установки студента на поиск и реализацию новых нестандартных решений в сфере компетенции на основе базовых знаний, умений, навыков, способов деятельности, отношений и опыта их проявления).

Уровни сформированности компетенций соответствуют традиционным оценкам «3», «4», «5».

3.3.2. Шкала итоговой оценки и механизмы оценивания на государственном экзамене

При оценивании устного ответа на экзаменационные вопросы все демонстрируемые экзаменуемым компетенции оцениваются в общей совокупности, при этом обращается внимание на четыре основных аспекта:

полноту и научную корректность ответа; степень понимания изученного материала; языковое оформление ответа; владение аналитическими навыками.

Ответ обучающегося на государственном экзамене оценивается на закрытом заседании ГЭК и квалифицируется следующими оценками:

«Отлично» – обучающийся демонстрирует сформированность не менее 75% компетенций на продвинутом уровне.

«Хорошо» – обучающийся демонстрирует сформированность не менее 75% компетенций на продвинутом и базовом уровне.

«Удовлетворительно» – обучающийся демонстрирует сформированность всех компетенций на уровне не ниже порогового, но ниже требований для уровня «хорошо». (В некоторых случаях в отдельных аспектах оцениваемых компетенций возможен уровень ниже порогового, но не нулевой, при этом суммарный объем компетенций с уровнем ниже порогового не должен превышать 15% от всей совокупности оцениваемых компетенций.)

«Неудовлетворительно» – обучающийся демонстрирует сформированность более 15% компетенций на уровне ниже порогового (у обучающегося в целом не сформированы компетенции по направлению подготовки).

В случае расхождения мнений членов экзаменационной комиссии по итоговой оценке на основе оценок, выставленных каждым членом комиссии в отдельности, решение экзаменационной комиссии принимается простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

4. Фонд оценочных средств для выпускной квалификационной работы

4.1. Критерии оценки выпускной квалификационной работы (выполнение требований к результатам исследования; к тексту выпускной квалификационной работы; к защите выпускной квалификационной работы)

При проведении защиты ВКР по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы Технология с основами предпринимательства устанавливаются следующие критерии оценки:

- обоснованность выбора и актуальность темы исследования, наличие проблемы в формулировке темы ВКР, грамотность сформулированной темы, задач и вопросов исследования, соответствие им содержания работы;
- самостоятельность подхода к раскрытию темы, в том числе формулировка собственного подхода к решению выявленных проблем, применение навыков самостоятельной экспериментально-исследовательской работы;
- уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала, полнота и глубина критического анализа литературы различных типов: теоретическая научная литература, монографии, нормативные документы, хрестоматии, учебники и учебные пособия, статьи журналов ВАК, сборники материалов конференций и т.п.
- степень использования рассмотренных теоретических подходов и концепций при формулировании методологии исследования: объект, предмет, цель, задачи, методы исследования;
- объем и степень новизны собранных или сформированных автором первичных или вторичных данных, обоснование их адекватности поставленным в работе задачам, обоснованность и чёткость сформулированных выводов;
- владение научным стилем изложения, орфографическая и пунктуационная грамотность, логичность построения ответа, грамотность устной и письменной речи;
- свободное владение профессиональной терминологией, умение вести диалог, принимать альтернативную точку зрения, подтверждать свои высказывания научными положениями, фактами, личным опытом;
- соответствие формы предоставленной ВКР всем требованиям, предъявляемым к оформлению данных работ;

- содержание отзыва научного руководителя.

Оценка знаний студентов производится по следующим критериям:

– оценка **«отлично»** выставляется в том случае, если тема ВКР соответствует направлению подготовки, содержание ВКР целиком раскрывает тему. Работа выполнена на актуальную тему, самостоятельна, имеет творческий характер, отличается определенной новизной. Дан подробный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению. Показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме. Проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично. Теоретические положения органично связаны с педагогической практикой; даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы. В ВКР представлены материалы исследования, проведенного обучающимся самостоятельно или в составе группы (в отдельных случаях допускается опора на вторичный анализ имеющихся данных). В работе приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора систематизировать результаты исследования. Широко представлен список использованных источников ВКР. Приложения к работе иллюстрируют результаты исследования обучающегося. По своему содержанию и форме ВКР соответствует всем предъявленным требованиям.

– оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если тема ВКР соответствует направлению подготовки. Содержание работы в целом соответствует выданному преподавателем заданию. Работа выполнена на актуальную тему, самостоятельно. Дан анализ степени теоретического исследования проблемы. Основные положения работы раскрыты на достаточном теоретическом и методологическом уровне. Теоретические положения связаны с педагогической практикой. Представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию. Практические рекомендации обоснованы. Приложения грамотно составлены и прослеживается их связь с основными положениями ВКР. Составлен список использованных источников по теме ВКР.

– оценка **«удовлетворительно»** выставляется выпускнику, если тема ВКР соответствует направлению подготовки. Имеет место определенное несоответствие содержания ВКР заявленной теме. Исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью. Нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью. В работе не полностью использована необходимая для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также

материалы исследований. Теоретические положения слабо увязаны с педагогической практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер. Содержание приложений не освещает решения поставленных задач.

– оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если тема ВКР не соответствует направлению подготовки; содержание ВКР не соответствует теме; ВКР содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений.

4.2. Механизм оценивания ВКР

Критерии оценки выпускной квалификационной работы по содержанию и оформлению

№ п/п	Показатели оценки	Критерии оценки			
		«5»	«4»	«3»	«2»
1.	Актуальность темы исследования	Указывается и аргументируется значимость и современность изучаемой проблемы	Значимость и современность изучаемой проблемы лишь указывается	Слабо отражена значимость и современность изучаемой проблемы	Показатель не раскрыт
2.	Полнота и глубина обзора состояния вопроса	Изучено достаточное количество современных информационных источников, отражающих проблему исследования, сделаны выводы или заключение по теоретической главе	Недостаточно проанализированы современные информационные источники, отражающие проблему исследования, сделаны выводы или заключение по теоретической главе	Недостаточно проанализированы современные информационные источники, отражающие проблему исследования, не сделаны выводы или заключение по теоретической главе	
3.	Корректность постановки задач исследования	Задачи сформулированы чётко и лаконично, позволяют определить основные этапы исследования для достижения поставленной цели	Задачи сформулированы не чётко, но позволяют определить основные этапы исследования для достижения поставленной цели	Задачи не позволяют определить основные этапы исследования для достижения поставленной цели	
4.	Соответствие методов исследования задачам работы	Методы исследования соответствуют поставленным задачам, в работе указано для решения каких задач они были использованы	Методы исследования соответствуют поставленным задачам, в работе не указано для решения каких задач они были использованы	Методы исследования частично соответствуют поставленным задачам	
5.	Комплексность работы, применение в ней знаний, умений, сформированных в ходе изучения дисциплин и модулей ОПОП	В содержании работы отражены знания и умения дисциплин и модулей профессионального цикла.	В содержании работы не достаточно отражены знания и умения дисциплин и модулей профессионального цикла.	Узкая направленность ВКР	

6.	Ясность, последовательность и обоснованность изложения	Чёткость суждений, последовательность, обоснованность положений, ясность и краткость изложения мысли.	Расплывчатость суждений, слабая аргументация положения, излишняя детализация	Нарушение логики изложения	Показатель не раскрыт
7.	Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, соответствие требованиям к структуре, содержанию и оформлению ВКР)	ВКР соответствует требованиям к структуре, содержанию и оформлению, в работе, соблюдены общепринятые правила правописания.	Незначительные отклонения от требований к структуре, содержанию и оформлению ВКР	ВКР частично соответствует требованиям к структуре, содержанию и оформлению, в работе не соблюдены общепринятые правила правописания	
8.	Наличие и качество приведённых в работе иллюстрированных материалов (графиков, рисунков, таблиц, схем, диаграмм и др.), их оформлению, соответствует тексту работы.	Приведённый в работе иллюстрированный материал отвечает требованиям к его оформлению, соответствует тексту работы	Приведённый в работе иллюстрированный материал частично отвечает требованиям к оформлению, соответствует тексту	Приведённый в работе иллюстрированный материал частично отвечает требованиям к оформлению, не соответствует тексту работы	
9.	Обоснованность и доказательность выводов; практическая значимость работы	Конкретность и чёткость формулировки выводов, соответствие задачам исследования, определена практическая значимость результатов исследования и возможность их применения в образовательной практике	Выводы сформулированы недостаточно конкретно и чётко, определена практическая значимость результатов исследования и возможность их применения в образовательной практике	Выводы сформулированы не достаточно конкретно и чётко, не определена практическая значимость результатов исследования и возможность их применения в образовательной практике	

Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы

№ п/п	Критерии оценки	Характеристика критерия и баллы			
		«5»	«4»	«3»	«2»
1.	Обоснование актуальности проблемы и темы ВКР, её практической значимости	Обосновывает актуальность и значимость проблемы исследования, определяет её практическую значимость	Недостаточно обосновывает актуальность и значимость проблемы исследования, её практическую значимость	Слабо обосновывает актуальность и значимость проблемы исследования, её практическую значимость	Показатель не раскрыт
2.	Владение методологическим аппаратом ВКР	Владеет методологическим аппаратом ВКР	Не достаточно владеет методологическим аппаратом ВКР	Слабо владеет методологическим аппаратом ВКР	
3.	Ориентация в содержании работы	Ориентируется в содержании работы	Не достаточно ориентируется в содержании работы	Слабо ориентируется в содержании работы	
4.	Соответствие ВКР требованиям к структуре, содержанию и оформлению	ВКР соответствует требованиям к структуре, содержанию и оформлению, в работе, соблюдены общепринятые правила правописания.	Незначительные отклонения от требований к структуре, содержанию и оформлению ВКР	ВКР частично соответствует требованиям к структуре, содержанию и оформлению, в работе, не соблюдены общепринятые правила правописания	
5.	Качество научной дискуссии и культура докладчика	Логичность, последовательность, грамотность, использование научной терминологии при ответах на вопросы, выдержка и уверенность, контакт с аудиторией	Ответы на вопросы не достаточно убедительны, слабый контакт с аудиторией, владение собой	Затруднение в ответах, отсутствие контакта с аудиторией	
6.	Презентация и наглядное сопровождение доклада	Презентация помогает восприятию доклада, дополняла и визуализировала основные положения	Презентация имеет незначительные недостатки (недостаточно хорошо читаемый текст, неудачная композиция цвета и т.п.)	Презентация затрудняет восприятие доклада	

Итоговая оценка за ВКР ставится как средняя оценка членов ГЭК в соответствии со следующей таблицей. В спорных ситуациях принятие решения возлагается на председателя комиссии.

Количество баллов за содержание и оформление ВКР	55–60	49–54	43–48	42 и менее
Количество баллов за защиту ВКР	33–40	25–32	18–24	17 и менее
Сумма баллов	87–100	73–86	60–72	59 и менее
Уровень сформированности компетенций	продвинутый	базовый	пороговый	отсутствует
Итоговая оценка	5	4	3	2

4.3. Итоговые решения ГЭК по результатам защиты ВКР

По результатам защиты ВКР государственная экзаменационная комиссия принимает решение о присвоении успешно защитившим ВКР выпускникам квалификации «бакалавр» по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование с основами предпринимательства и выдаче диплома государственного образца о высшем образовании. Комиссия может дать рекомендацию в магистратуру тем выпускникам, чьи работы выполнены на высоком научном уровне.

5. Дополнительные положения

Обучающийся, не прошедший в течение установленного срока обучения аттестационных испытаний, входящих в состав государственной итоговой аттестации, отчисляется из вуза и получает академическую справку.

При восстановлении обучающегося, отчисленного по результатам защиты ВКР, назначается повторная защита, которая может состояться не ранее, чем через три месяца и не более, чем через пять лет после первой защиты. Повторная защита не может назначаться более двух раз.

Обучающимся, не прошедшим аттестационные испытания по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), должна быть предоставлена возможность пройти повторную защиту ВКР без отчисления из института. Дополнительные заседания ГЭК проводятся не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим защиту ВКР по уважительной причине.

ВКР хранится на кафедре в печатном и электронном виде в течение пяти лет. При необходимости она может быть выдана выпускнику по решению заведующего кафедрой для использования в практической работе или научных целях на определённый срок с обязательством возврата.

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

Институт математики, физики, информатики

Выпускающая кафедра технологии и предпринимательства

44.03.01 «Педагогическое образование», профиль технология с основами
предпринимательства

Ф.И.О. бакалавра
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема _____

Направление подготовки _____
(код направления подготовки)

Профиль _____
(наименование профиля для бакалавриата)

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой _____
(ученая степень, ученое звание, фамилия, инициалы)

(дата, подпись)

Руководитель _____
(ученая степень, ученое звание, фамилия, инициалы)

Дата защиты _____

Обучающийся _____
(фамилия, инициалы)

(дата, подпись)

Оценка _____
(прописью)

Красноярск – год

Рис. 1. Пример оформления титульного лист ВКР

Пример оформления содержания**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение	3
Глава 1. Название главы	5
1.1. Название параграфа	5
1.2. Название параграфа	10
1.3. Название параграфа	21
Выводы по 1 главе	22
Глава 2. Название главы	23
2.1. Название параграфа	23
2.2. Название параграфа	32
2.3. Название параграфа	45
Выводы по 2 главе	55
Заключение	56
Библиографический список	58
Приложения	70
Приложение 1	71
Приложение 2	75

Примеры оформления источников библиографического списка

Книга с одним автором

Орлов П.А. История русской литературы: Учеб. Для ун-тов. М.: Высш. шк., 1996. 320 с.

Книга с двумя авторами

Сумароков Л.Н., Тимофеева О.В. Если нет компьютера. М.: Изд-во стандартов, 1992. 128 с.

Книга с тремя авторами

Алемасов В.Е., Дуров Т.Е., Барт А.О. Теория ракетных двигателей: Учеб. для вуз-зов / Под ред. В.П. Глушко. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Машиностроение, 1990. 434 с.

Книга с многими авторами

История правовых и политических учений: Учеб. для вузов / П.С. Грицанский, В.Д. Зорькин, Л.С. Мамут и др. / Под общ. Ред. В.С. Несесеянца. 2-е изд. переработ. и доп. М.: Юр. лит., 1998. 816 с.

Материалы конференций, съездов

Проблемы вузовского учебника: Тез. докл. / III всесоюз. науч. конф. М.: МИСИ, 1988. 21 с.

Автореферат диссертации

Цыганова С.Е. Учебник как средство организации и управления познавательной деятельностью студентов: Автореф. Дис. ... канд. пед. наук / МГПИ им. В.И. Ленина. М., 1985. 21 с.

Статья из журнала

Сукиасян Э. Непрерывное образование: реальность и возможности // Библиотекарь. 1991. № 8. С. 48–50.

**Отзыв научного руководителя на выпускную
квалификационную работу (схема)**

ОТЗЫВ

научного руководителя на выпускную квалификационную работу студента

1. Тема выпускной квалификационной работы: _____

2. Задачи, поставленные перед студентом

3. Степень выполнения студентом поставленных задач

4. Качества, которые студент проявил при работе над выпускной квалификационной работой:

1. Степень творчества

2. Степень самостоятельности

3. Работоспособность, прилежание, ритмичность

4. Уровень специальной подготовки студента

5. Возможность использования результатов работы

5. Дополнительные характеристики

6. Значимость работы

7. Замечания и недостатки

Считаю, что работа Фамилия Имя Отчество удовлетворяет необходимым требованиям к выпускным квалификационным работам, предъявляемым в КГПУ им. В.П. Астафьева, и может быть оценена на «отлично [хорошо; удовлетворительно]», а выпускник заслуживает присуждения квалификации (степени) бакалавр по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы Технология с основами предпринимательства.

Звание, степень, должность (с указанием места работы) научного
руководителя

Дата

ОТЗЫВ

**на выпускную квалификационную работу студентки 4 курса
Ивановой Александры Владимировны
«Элективный курс «Основы робототехники» для учащихся 10–11
классов с профильным изучением технологических дисциплин**

Выпускная квалификационная работа А.В. Ивановой является продолжением ее курсовой работы, написанной на 3 курсе. Студентка выбрала в качестве предмета исследования обучение методам и приемам конструирования и программирования роботов на занятиях элективного курса в 10–11 классах.

Пользуясь несколькими источниками, А.В. Иванова изучила теорию и, адаптировала некоторые его положения для изучения учащимися на факультативных занятиях.

В процессе работы над выбранной темой студентка проявила колоссальную работоспособность, по собственной инициативе освоила язык программирования NXT-G. А.В. Иванова проявила себя самостоятельным исследователем, работающим активно и творчески. Разработано настолько большое количество материалов по данной проблеме, что часть из них не вошла в итоговый вариант работы, но, несомненно, пригодится для дальнейшей работы в школе.

По результатам работы оформлена статья для публикации в сборнике материалов конференции «Молодёжь и наука».

Считаю, что работа А.В. Ивановой соответствует всем требованиям, предъявляемым к аттестационным работам бакалавра в ИМФИ КГПУ, и заслуживает оценки «отлично».

Научный руководитель, канд. техн. наук,
доцент кафедры технологии и предпринимательства
КГПУ им. В.П. Астафьева С.В. Бортновский

Решение кафедры о допуске обучающегося к защите
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

ПРОТОКОЛ

« » _____ 20__ г. № _____

заседания кафедры _____

Председатель _____
(фамилия И.О.)

Секретарь _____
(фамилия И.О.)

Присутствовали: _____
(фамилия И.О.)

ПОВЕСТКА

1. Предзащита выпускных квалификационных работ по направлению _____

Слушали:

1. Студента _____ группы _____
(фамилия И.О.)

Выступили:

Научный руководитель

(фамилия И.О.)

Постановили:

I. Допустить к защите ВКР с темой _____

II. Перенести предзащиту на _____

III. Не допускать к защите.

Председатель _____
(подпись) _____ (фамилия И.О.)

Секретарь _____
(подпись) _____ (фамилия И.О.)

Образец Согласия на размещение текста выпускной квалификационной работы обучающегося в ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева

Согласие

на размещение текста выпускной квалификационной работы обучающегося в ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева

Я, _____ ,

(фамилия, имя, отчество)

разрешаю КГПУ им. В.П. Астафьева безвозмездно воспроизводить и размещать (доводить до всеобщего сведения) в полном объеме и по частям написанную мною в рамках выполнения основной профессиональной образовательной программы выпускную квалификационную работу бакалавра / специалиста / магистра / аспиранта

(нужное подчеркнуть)

на тему: _____

(название работы)

(далее – ВКР) в сети Интернет в ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева, расположенном по адресу <http://elib.kspu.ru>, таким образом, чтобы любое лицо могло получить доступ к ВКР из любого места и в любое время по собственному выбору, в течение всего срока действия исключительного права на ВКР.

Я подтверждаю, что ВКР написана мною лично, в соответствии с правилами академической этики и не нарушает интеллектуальных прав иных лиц.

дата

подпись

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в программе ГИА и ФОС для проведения ГИА направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы Технология с основами предпринимательства по итогам 2021/2022 учебного года по кафедре технологии и предпринимательства (протокол № 7 от 11.05.2022):

1. Пересмотрен перечень вопросов, составляющих программу государственного экзамена (пересмотрен ФОС ГИА) и рекомендуемая литература.

Заведующий кафедрой _____  С.В. Бортновский


Председатель НМСИ _____  С.В. Бортновский

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в программе ГИА и ФОС для проведения ГИА направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы Технология с основами предпринимательства по итогам 2022/2023 учебного года по кафедре технологии и предпринимательства (протокол № 8 от 03.05.2023):

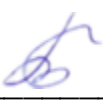
1. Пересмотрен перечень вопросов, составляющих программу государственного экзамена (пересмотрен ФОС ГИА) и рекомендуемая литература.

Заведующий кафедрой _____  С.В. Бортновский

Председатель НМСИ _____  Е.А. Аёшина

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в программе ГИА и ФОС для проведения ГИА направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы Технология с основами предпринимательства по итогам 2023/2024 учебного года по кафедре технологии и предпринимательства (протокол № 9 от 08.05.2024):
1. Пересмотрен перечень вопросов, составляющих программу государственного экзамена (пересмотрен ФОС ГИА) и рекомендуемая литература.

Заведующий кафедрой _____  С.В. Бортновский

Председатель НМСИ _____  - Е.А. Аёшина