

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

Кафедра-разработчик
Кафедра технологии и предпринимательства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ШКОЛЬНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (ПРОФИЛЯ ПОДГОТОВКИ)

Направление подготовки:
44.03.01 Педагогическое образование

направленность (профиль) образовательной программы
Технология с основами предпринимательства

квалификация (степень) выпускника:
бакалавр

Очная форма обучения

Красноярск 2020 г.

Рабочая программа дисциплины «Школьный практикум по дисциплинам (профиля подготовки)» составлена канд. пед. наук, доцентом кафедры технологии и предпринимательства Е.А. Песковским

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании выпускающей кафедры технологии и предпринимательства

8 мая 2019 г., протокол № 9

и.о. заведующего кафедрой

канд. техн. наук, доцент



С.В. Бортновский

Одобрено НМСС(Н)

Института математики, физики и информатики

16 мая 2019 г., протокол № 8

Председатель



С.В. Бортновский

Рабочая программа дисциплины «Школьный практикум по дисциплинам (профиля подготовки)» актуализирована канд. пед. наук, доцентом кафедры технологии и предпринимательства Е.А. Песковским

Рабочая программа дисциплины дополнена и скорректирована на заседании кафедры технологии и предпринимательства

«06» 05 2020 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой



С.В. Бортновский

Одобрено НМСС(Н)

Института математики, физики и информатики

«20» 05 2020 г., протокол № 8

Председатель




С.В. Бортновский

Рабочая программа дисциплины «Школьный практикум по дисциплинам (профиля подготовки)» актуализирована канд. пед. наук, доцентом кафедры технологии и предпринимательства Е.А. Песковским

Рабочая программа дисциплины дополнена и скорректирована 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

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Школьный практикум по дисциплинам (профиля подготовки)» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 22.02.2018 г. № 121; Федеральным законом «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ; профессиональным стандартом «Педагог», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2013 г. № 544н.; нормативно-правовыми документами, регламентирующими образовательный процесс в КГПУ им. В.П.Астафьева по направленности (профилю) образовательной программы Технология с основами предпринимательства, очной формы обучения на кафедре технологии и предпринимательства ИМФИ КГПУ им. В.П. Астафьева, с присвоением квалификации бакалавр.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Учебный курс «Школьный практикум по дисциплинам (профиля подготовки)» относится к обязательной части учебного плана основной образовательной программы и основывается на ранее изученных дисциплинах направления подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование». Индекс дисциплины в учебном плане – Б1.ОДП.03.01.03.02. Преподавание дисциплины ведется на 2-3 курсах обучения, в 3-5 семестрах.

2. Трудоёмкость дисциплины составляет 6 з.е. (216 часов)

Контактная работа с преподавателем 76,25 часов. Самостоятельная работа студентов 139,75 часов.

Лабораторные занятия 76 (акад. час.). Форма итогового контроля – зачет с оценкой.

3. Цель освоения дисциплины.

Целью преподавания и освоения обучающимися данной дисциплины является формирование у студентов качественных знаниевых представлений и пониманий во всех предметных областях, содержание которых охватывается предметно-деятельностным полем дисциплины, а также приобретение студентами практических навыков самостоятельной работы в учебных мастерских и навыков работы по организации образовательных процессов для школьников. Дисциплина представляет собой интегрированный практикоориентированный комплекс творческого инженерно-технологического и педагогического развития студентов. Содержание, методы и формы организации образовательных процессов в рамках данного учебного курса приоритетно нацелены на получение студентами комплекса теоретических знаний и приобретение практических способностей, позволяющих в будущей профессиональной педагогической деятельности организовывать практикоориентированные образовательные среды, в которых бы у учащихся эффективно развивались навыки придумывания, проектирования и изготовления технических и художественно-эстетических изделий, создания технологических продуктов, формировались способности и навыки креативного инженерного мышления, навыки творческой, исследовательской и разработческой деятельности с использованием различных современных технологических средств, инструментов и материалов.

4. Планируемые результаты обучения.

В ходе освоения дисциплины «Школьный практикум по дисциплинам (профиля подготовки)» осуществляется формирование компетенций:

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

ПК-1: способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области;

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

ПК-5: способен организовать проектную деятельность по решению технологических задач.

Планируемые результаты обучения		
Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)	Код результата обучения (компетенция)
Формирование и развитие способностей использования в профессиональной деятельности психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	Знать и понимать Основные смыслы, принципы, методы, средства и технологии организации психолого-педагогических процессов для индивидуализации образовательного развития учащихся, включая обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6
	Уметь Проектировать и обеспечивать практически психолого-педагогическое сопровождение образовательного развития учащихся с учетом их индивидуальности	
	Владеть Практическими навыками и опытом проектирования и реализации образовательных и культурных практик развития учащихся с учетом их индивидуально-личностных факторов	
Формирование и развитие способностей организации индивидуальной и совместной учебно-проектной деятельности обучающихся в предметном контексте учебной дисциплины	Знать и понимать Смыслы, принципы и механизмы проектной деятельности и проектных технологий	ПК-1
	Уметь Использовать технологии проектной деятельности в качестве учебных, дидактических инструментов для работы с учащимися	
	Владеть Практическими навыками организации учебно-проектной деятельности обучающихся в разных предметно-тематических контекстах	
Ознакомление с современной IT-сетевой культурой и формирование способностей поддерживать образцы и ценности социального поведения, навыки поведения в мире виртуальной реальности и социальных сетях	Знать На продвинутом пользовательском уровне современные компьютерно-мультимедийные средства, инструменты, программные среды и иные IT-ресурсы, в т.ч. ресурсы сетевых коммуникаций	ПК-2
	Уметь На практике пользоваться основными типовыми IT-инструментами и ресурсами, включая сетевые коммуникационные ресурсы, соблюдать основные политики и нормы сетевых коммуникаций	
	Владеть Навыками свободного пользования компьютерно-мультимедийными ресурсами, навыками использования IT-сетевых коммуникаций	
Формирование и развитие способностей организовать проектную деятельность по решению технологических задач	Знать и понимать Принципы и технологии проектной деятельности как инструменты постановки и решения детско-взрослыми творческими проектными коллективами (командами) научно-исследовательских, технических и социально-технологических задач	ПК-5
	Уметь Практически организовывать деятельность детско-взрослых проектных команд для решения технических и социально-технологических задач	
	Владеть Навыками практической организации деятельности детско-взрослых проектных команд для решения технических и социокультурных задач	

5. Контроль результатов освоения дисциплины.

В качестве методов текущего контроля успеваемости используются:

- собеседование (устный опрос);
- типовое и творческое задание для самостоятельной работы;
- реферат с электронной презентацией и его публичная защита в аудитории учебной группы;
- творческий проект;
- перечень вопросов к зачету.

Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой.

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

6. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины.

Современное традиционное обучение (лекционно-семинарская-зачетная система).

Интерактивные технологии.

Технология проектного обучения

Технологии индивидуализации обучения.

Технологии интеграции в образовании.

Технологии продуктивного образования.

Технологии эвристического образования.

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

I.1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

(общая трудоёмкость дисциплины 6 з.е.)

Тема (раздел) дисциплины	Всего часов	Аудиторных часов			Внеаудиторных часов	Формы контроля
		Всего	Лабораторные работы			
Раздел 1. Древесина и древесные материалы. Основы ручной деревообработки.						
Общие задачи учебного курса. Вопросы техники безопасности при выполнении задач в рамках учебного курса. Общие представления о лесной и деревообрабатывающей отрасли. Специальная терминология. Строение и основные свойства древесины.	6	2	2	4	собеседование (устный опрос)	
Классификации древесины. Физико-технические свойства древесных пород. Экологические и эстетические свойства древесины. Выбор пород древесины для производства изделий.	6	2	2	4	собеседование (устный опрос)	
Основные вопросы технической обработки древесины. Технологии заготовки и разделки древесины. Технические устройства, механизмы и инструменты для заготовки и разделки древесины. Основы резания древесины.	6	2	2	4	собеседование (устный опрос)	
Пиломатериалы. Основные разновидности древесных пиломатериалов. Классификация пиломатериалов. Пороки древесины (пиломатериалов). Технологии защиты и продления срока службы древесины.	8	2	2	6	собеседование (устный опрос)	
Общие основы технической работы с древесиной. Плотницкое и столярное дело. Основные ручные плотницкие и столярные инструменты, их разновидности, области и особенности применения.	6	2	2	4	собеседование (устный опрос)	
Композиционные древесные материалы.	6	2	2	4	собеседование (устный опрос)	
Композиционный древесный материал - фанера. Разновидности фанеры и технологии ее изготовления. Изделия из фанеры. Инструменты для работы с фанерой.	8	2	2	6	Творческое задание для самостоятельной работы.	

Пиление и поверхностная обработка древесных материалов. Столярные инструменты для пиления и обработки поверхностей древесных материалов. Их разновидности и применение.	8	2	2	6	собеседование (устный опрос)
Струги. Обработка древесины стругами.	6	2	2	4	собеседование (устный опрос)
Прорезание внутренних отверстий в древесных материалах. Виды и технологии работы и инструменты.	6	2	2	4	собеседование (устный опрос)
Основы проектирования изделий из древесных материалов. Стандартизация в деревообработке. Конструкторская и технологическая документация.	10	2	2	8	собеседование (устный опрос)
Технологии изготовления сборно-составных изделий и конструкций из древесных материалов. Соединения древесных конструкций. Шиповые соединения.	6	2	2	4	собеседование (устный опрос)
Технологии изготовления сборно-составных изделий и конструкций из древесных материалов. Сборка изделий на гвоздях, шурупах, нагелях, клею.	8	2	2	6	собеседование (устный опрос)
Общие вопросы отделки изделий из древесины. Отделочные материалы и инструменты.	6	2	2	4	собеседование (устный опрос)
Основы художественно-декоративной отделки изделий из древесных материалов.	12	4	4	8	Творческое задание для самостоятельной работы.
Раздел 2. Основы механической обработки древесины.					
Сущность и особенности механической обработки древесины. Основные виды механической обработки древесины: технологические процессы, техническое оборудование и инструменты. Основы работы в механизированной столярной мастерской.	4	2	2	2	собеседование (устный опрос)
Основы токарной обработки древесины. Технологии механизированной обработки наружных поверхностей древесных изделий.	6	4	4	2	Творческое задание для самостоятельной работы.
Технологии создания и обработки внутренних поверхностей изделий из древесных материалов.	4	2	2	2	собеседование (устный опрос)
Раздел 3. Основы ручной и механической обработки металлических материалов.					
Металлы и сплавы как конструкционные материалы. Основные вопросы их технической обработки.	4	2	2	2	собеседование (устный опрос)
Базовые основы слесарного дела. Слесарные работы и инструменты. Вопросы технических измерений при слесарных работах. Технологии заточки инструмента.	4	2	2	2	собеседование (устный опрос)
Основы черновой и чистовой обработки и отделки металлических материалов.	4	2	2	2	собеседование (устный опрос)

Работа с тонким листовым металлом. Работа с проволокой.	6	4	4	2	Творческое задание для самостоятельной работы.
Основные вопросы механической обработки металлических материалов. Станки для металлообработки и работа на них.	4	2	2	2	Реферат с электронной презентацией и публичная его защита в аудитории группы
Раздел 4. Применение современных технологических материалов и оборудования для производства технических, бытовых и художественно-эстетических изделий.					
Искусственные (синтетические) технологические материалы. Применение синтетических материалов в производстве изделий. Особенности технологической работы с синтетическими материалами.	6	2	2	4	собеседование (устный опрос)
Автоматизированные технические устройства, станки с ЧПУ.	6	2	2	4	собеседование (устный опрос)
Технологические решения и технологические машины XXI века. 3D-технологии.	6	2	2	4	собеседование (устный опрос)
Основы практической работы с 3D-принтерами.	12	4	4	8	Типовое самостоятельное задание
Технологии лазерной гравировки. Лазерно-гравировальные устройства и работа с ними.	8	2	2	6	собеседование (устный опрос)
Использование технологий лазерной гравировки, 3D печати и фрезеровки для создания бытовых и художественно-декоративных изделий.	9	2	2	7	собеседование (устный опрос)
Раздел 5. Проектно-творческая технологическая деятельность. Организация индивидуальных и коллективных проектно-творческих работ.					
Вопросы организации исследовательской и проектно-разработочной деятельности детско-взрослых инженерно-технологических команд.	6	2	2	4	собеседование (устный опрос)
Проектирование и реализация творческого инженерно-технологического проекта по конструкторской разработке и созданию технологических (технических) продуктов (объектов) или продуктов изделий бытового, художественно-эстетического, дидактического и т.п. назначения.	18,75	8	8	10,75	Индивидуальный творческий проект по одному из разделов курса дисциплины (по выбору) и публичная защита проекта в учебной группе
Всего часов:	215,75	76	76	139,75	
Форма итогового контроля по учебному плану (зачет с оценкой)	0,25				
Итого:	216				

1.2. СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Введение

Дисциплина относится к обязательной части учебного плана.

Дисциплина основывается на знаниях и умениях, приобретенных в ходе изучения предшествующих дисциплин (прохождения практик) и взаимосвязана с дисциплинами:

Графика
Алгебра и геометрия
Теоретическая механика
Безопасность жизнедеятельности

Освоение дисциплины необходимо как предшествующее для дисциплин и/или практик:

Производственная практика
Современное производство
Техническое моделирование
Охрана труда и техника безопасности на производстве и в школе

2. Основное содержание дисциплины

Раздел 1. Древесина и древесные материалы. Основы ручной деревообработки.

- Вопросы техники безопасности при выполнении задач в рамках учебного курса. Общие представления о лесной и деревообрабатывающей отрасли. Специальная терминология. Строение и основные свойства древесины.
- Классификации древесины. Физико-технические свойства древесных пород. Экологические и эстетические свойства древесины. Выбор пород древесины для производства изделий.
- Основные вопросы технической обработки древесины. Технологии заготовки и разделки древесины. Технические устройства, механизмы и инструменты для заготовки и разделки древесины. Основы резания древесины.
- Пиломатериалы. Основные разновидности древесных пиломатериалов. Классификация пиломатериалов. Пороки древесины (пиломатериалов). Технологии защиты и продления срока службы древесины.
- Общие основы технической работы с древесиной. Плотницкое и столярное дело. Основные ручные плотницкие и столярные инструменты, их разновидности, области и особенности применения.
- Композиционные древесные материалы.
- Композиционный древесный материал - фанера. Разновидности фанеры и технологии ее изготовления. Изделия из фанеры. Инструменты для работы с фанерой.
- Пиление и поверхностная обработка древесных материалов. Столярные инструменты для пиления и обработки поверхностей древесных материалов. Их разновидности и применение.
- Струги. Обработка древесины стругами.
- Прорезание внутренних отверстий в древесных материалах. Виды и технологии работы и инструменты.
- Основы проектирования изделий из древесных материалов. Стандартизация в деревообработке. Конструкторская и технологическая документация.
- Технологии изготовления сборно-составных изделий и конструкций из древесных материалов. Соединения древесных конструкций. Шиповые соединения.
- Технологии изготовления сборно-составных изделий и конструкций из древесных материалов. Сборка изделий на гвоздях, шурупах, нагелях, клее.

- Общие вопросы отделки изделий из древесины. Отделочные материалы и инструменты.
- Основы художественно-декоративной отделки изделий из древесных материалов.

Раздел 2. Основы механической обработки древесины.

- Механическая обработка древесины. Сущность и особенности механической обработки древесины. Основные виды механической обработки древесины: технологические процессы, техническое оборудование и инструменты. Основы работы в механизированной столярной мастерской.
- Круглопильные (распиловочные) станки и их применение для деревообработки.
- Основы токарной обработки древесины. Технологии механизированной обработки наружных поверхностей древесных изделий.
- Технологии создания и обработки внутренних поверхностей изделий из древесных материалов

Раздел 3. Основы ручной и механической обработки металлических материалов.

- Металлы и сплавы как конструкционные материалы. Основные вопросы их технической обработки.
- Базовые основы слесарного дела. Слесарные работы и инструменты. Вопросы технических измерений при слесарных работах. Технологии заточки инструмента.
- Основы черновой и чистовой обработки и отделки металлических материалов.
- Работа с тонким листовым металлом. Работа с проволокой.
- Основные вопросы механической обработки металлических материалов. Станки для металлообработки и работа на них.

Раздел 4. Применение современных технологических материалов и оборудования для производства технических, бытовых и художественно-эстетических изделий.

- Искусственные (синтетические) технологические материалы. Применение синтетических материалов в производстве изделий. Особенности технологической работы с синтетическими материалами.
- Автоматизированные технические устройства, станки с ЧПУ.
- Технологические решения и технологические машины XXI века. 3D-технологии.
- Основы практической работы с 3D-принтерами.
- Технологии лазерной гравировки. Лазерно-гравировальные устройства и работа с ними.
- Использование технологий лазерной гравировки, 3D печати и фрезеровки для создания бытовых и художественно-декоративных изделий.

Раздел 5. Проектно-творческая технологическая деятельность. Организация индивидуальных и коллективных проектно-творческих работ.

- Вопросы организации эффективной исследовательской и проектно-разработочной деятельности детско-взрослых инженерно-технологических команд.
- Проектирование и реализация творческого инженерно-технологического проекта по конструкторской разработке и созданию технологических (технических) продуктов (объектов) или продуктов изделий бытового, художественно-эстетического, дидактического и т.п. назначения.

1.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебный курс «Школьный практикум по дисциплинам (профиля подготовки)» не содержит лекционных часов, поэтому теоретические знания и представления даются студентам преподавателем контекстно в ходе лабораторных практикумов. При изучении теоретических вопросов и освоении практических составляющих курса данной дисциплины важнейшая роль отводится самостоятельной, инициативной работе студента. В рабочую программу дисциплины включены плановые часы для самостоятельной работы обучающихся, по объему заметно превышающие часы, запланированные на контактную работу студентов с преподавателем.

При самостоятельной работе в теоретической части важно использовать различные информационные источники, как текстовые, так и видео материалы, в частности, для освоения некоторых практических нюансов работы с оборудованием, инструментами и т.д. Кроме рекомендованных и представленных преподавателем текстовых и видеоматериалов студенту следует самостоятельно находить подобные материалы в открытом информационном пространстве, причем не только те, которые относятся к какому-то дидактическому комплексу вузовского обучения, но и те, которые не являются специальными учебными пособиями, но могут быть использованы для определенных задач приобретения более высокого уровня практической (ремесленной) компетентности, а также в творческих вопросах в тематическом контексте данного содержательного курса.

Одной из важных смысловых задач обучения в рамках данной дисциплины является условное моделирование элементов будущей деятельности студента в качестве преподавателя технологии в школе или педагогического специалиста инженерно-технологической направленности для работы в организациях дополнительного, внешкольного образования, где ключевыми должны быть проектные формы работы, задачи творческого, креативного развития учащихся. Прохождение студентом данного курса должно стать для него практическим полем для тренинговой разработки и реализации творческих проектов образовательного содержания технико-технологической и художественно-эстетической направленности, в результате которых должны развиваться творческие интересы и креативные, разработческие и практико-организующие способности учащихся в инженерно-технических, дизайнерских и других направлениях. Все ремесленные, технические знания и навыки, приобретаемые студентом в курсе дисциплины, должны стать не целью обучения, а инструментарием для его будущей профессионально-педагогической деятельности, которая потом должна будет способствовать развитию учащихся в различных направлениях инженерно-технического и художественно-эстетического творчества.

II. КОМПОНЕНТЫ МОНИТОРИНГА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ

II.1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РЕЙТИНГА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины/курса	Направление подготовки и уровень образования (бакалавриат, магистратура)	Блок дисциплины в учебном плане	Количество зачетных единиц	
Школьный практикум по дисциплинам (профиля подготовки)	44.03.01 Педагогическое образование, бакалавриат	Блок Б1.ОД	6	
Смежные дисциплины по учебному плану				
Предшествующие:				
Графика Алгебра и геометрия Теоретическая механика Безопасность жизнедеятельности				
Последующие:				
Производственная практика Современное производство Техническое моделирование Охрана труда и техника безопасности на производстве и в школе				
Базовый раздел №1				
Текущая работа	Форма работы	Количество баллов		
		min	max	
	1. Творческое задание для самостоятельной работы.	6	10	
2. Творческое задание для самостоятельной работы	6	10		
Итого		12	20	
Базовый раздел №2				
Текущая работа	Форма работы	Количество баллов		
		min	max	
3. Творческое задание для самостоятельной работы	6	10		
Итого		6	10	
Базовый раздел №3				
Текущая работа	Форма работы	Количество баллов		
		min	max	
4. Творческое задание для самостоятельной работы	6	10		
Текущая работа	5. Реферат с электронной презентацией (тема по выбору) по одному из разделов деревообработки или металлообработки и публичная защита его в учебной группе	6	10	
Итого		12	20	
Базовый раздел №4				
Текущая работа	Форма работы	Количество баллов		
		min	max	
6. Типовое самостоятельное задание	6	10		
Итого		6	10	

Базовый раздел №5			
	Форма работы	Количество баллов	
		min	max
Текущая работа	7. Индивидуальный творческий проект по одному из разделов всего курса дисциплины (по выбору) и публичная защита проекта в учебной группе	12	20
Итого		12	20

Форма работы (контроля)	Количество баллов	
	min	max
Теоретические вопросы к зачету по курсу дисциплины	12	20
Итого	12	20
Общее количество баллов по дисциплине	60	100

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки

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

II.2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ФОС)

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 № 5
от 06 мая 2020 г.

Зав.кафедрой
С.В. Бортновский



ОДОБРЕНО
На заседании научно-методического совета
специальности (направления подготовки)
Протокол № 8
от 20 мая 2020 г.

Председатель НМСС
Бортновский С.В.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля успеваемости и
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

«ШКОЛЬНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (ПРОФИЛЯ ПОДГОТОВКИ)»

Направление подготовки:
44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы
Технология с основами предпринимательства

квалификация (степень) выпускника:
бакалавр

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

1. Назначение фонда оценочных средств.

1.1. Целью создания ФОС дисциплины «Школьный практикум по дисциплинам (профиля подготовки)» является установление соответствия учебных достижений студентов запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата) утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 22.02.2018 г. № 121;
- образовательной программы «Технология с основами предпринимательства» высшего образования очной формы обучения по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование;
- 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», утвержденного приказом ректора № 297 (п) от 28.04.2018.

2. Перечень компетенций, подлежащих формированию в рамках дисциплины

ОПК-6: способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающиеся с особыми образовательными потребностями;

ПК-1: способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области;

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

ПК-5: способен организовать проектную деятельность по решению технологических задач.

Компетенции, отмеченные в перечне компетенций, формирование которых должно происходить в процессе изучения дисциплины, не являются прямыми результативными следствиями прохождения студентом курса дисциплины «Школьный практикум по дисциплинам (профиля подготовки)». Эти компетенции могут лишь в той или иной мере формироваться и/или развиваться в контексте образовательных практик, выстраиваемых преподавателем и проходимых студентом при освоении курса дисциплины. Поэтому при реализации данной дисциплины не проводятся действия по прямому результативно-оценочному сопоставлению каких-то элементов содержания курса дисциплины с вышеуказанными компетенциями. Любые сопоставления такого рода в данном случае могут быть только условными, косвенными, интерпретационными и не могут использоваться в качестве практического оценочного инструментария преподавателя для оценки этих компетенций как результативных факторов изучения дисциплины.

3. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Фонд оценочных средств для текущего контроля включает оценочные инструменты по всем содержательным разделам дисциплины:

Творческие задания для самостоятельной работы по темам:

1. Изделия из фанеры.
2. Художественно-декоративные изделия из древесных материалов с отделкой.
3. Обработка наружных и внутренних поверхностей древесных изделий на токарном станке.
4. Работа с тонким листовым металлом. Работа с проволокой.
5. Реферат с электронной презентацией (тема по выбору) по одному из разделов деревообработки или металлообработки и публичная его защита в аудитории учебной группы.
6. Типовое задание для самостоятельной работы по теме проектирование и печать изделий на 3D-принтере (создание шахматной фигуры).
7. Итоговый творческий проект студента в рамках курса – по конструкторской разработке и созданию технологических (технических) продуктов (объектов) или продуктов (изделий) бытового, художественно-эстетического, дидактического и т.п. назначения. Публичная защита итогового проекта в аудитории учебной группы.

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

По каждой оценочной позиции (критерию) установлены оценочные соответствия для качественных уровней выполнения самостоятельных заданий: уровень «отлично» – выставляемая преподавателем оценка – 100% от максимального оценочного балла, уровень «хорошо» – 80% от максимального балла, уровень «удовлетворительно» – 60% от максимального балла.

Форма работы	Количество баллов			
	60% от max	80% от max	100% от max	max
1. Творческое задание для самостоятельной работы	6	8	10	10
2. Творческое задание для самостоятельной работы	6	8	10	10
3. Творческое задание для самостоятельной работы	6	8	10	10
4. Творческое задание для самостоятельной работы	6	8	10	10
5. Реферат (тема по выбору) по одному из разделов деревообработки или металлообработки	6	8	10	10
6. Типовое задание для самостоятельной работы	6	8	10	10
7. Итоговый творческий проект в рамках курса	12	16	20	20

4. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации включает перечень теоретических вопросов к зачету.

Вопросы к зачету по курсу дисциплины «Школьный практикум по дисциплинам (профиля подготовки)»

1. Учебная столярная мастерская. Современное технологическое оснащение столярной мастерской. Механические, электрические и другие факторы опасности в столярной мастерской. Основные правила поведения обучающихся и требования техники безопасности при организации работы в учебной столярной мастерской.
2. Технологические классификации различных видов деревьев. Строение и основные свойства древесины. Общие биохимические, механические, физические и технологические свойства древесины.
3. Породы древесины. Различия физико-технических свойств разных древесных пород. Экологические и эстетические свойства древесины разных пород. Сравнительные характеристики древесины разных пород (примеры).
4. Пиломатериалы. Основные разновидности древесных пиломатериалов. Различные принципы классификации пиломатериалов.
5. Пороки древесины (пиломатериалов). Технологии защиты и продления срока службы древесины – антисептирование, отбеливание, пропитка, сушка древесины и др.
6. Плотницкие и столярные работы. Основные ручные плотницкие и столярные инструменты, их разновидности, области и особенности применения.
7. Композиционные древесные материалы. Их основные типы и виды, технические, экологические, эстетические и экономические характеристики. Особенности производства и функционального назначения разных композиционных древесных материалов. Сферы и области их применения.
8. Композиционный древесный материал – фанера. Типы и виды фанеры. Разновидности изделий из фанеры и их применение для промышленно-технических и бытовых целей. Столярные инструменты для работы с фанерой.
9. Пиление древесины. Столярные инструменты для пиления древесных материалов. Пилы, разновидности пил по конструкции и функциональному назначению.
10. Столярные инструменты для обработки поверхностей древесных материалов. Напильники по дереву, их классификация, конструкционные и функциональные разновидности, особенности применения. Наждачная бумага, ее разновидности и применение.
11. Инструменты для строгания древесины, струги. Конструкционные разновидности строгальных инструментов и их назначение. Особенности обработки древесины стругами. Плоскостное и профильное строгание.
12. Прорезание внутренних отверстий в древесных материалах. Сверление древесных материалов. Инструменты для сверления древесных материалов. Механические и электрические, ручные и стационарные инструменты и механизмы для сверления. Разновидности сверл по дереву.
13. Основы проектирования технических изделий. Стандартизация. Допуски и посадки. Разработка технологической карты изделия. Чертеж, эскиз, технический рисунок. Стандарты оформления проектной документации.
14. Технологии изготовления сборно-составных изделий и конструкций из древесных материалов. Шиповые соединения, их общая характеристика и классификации. Инструменты и приспособления для выполнения шиповых соединений. Технологии изготовления изделий с угловыми соединениями (концевым, серединным, ящичным).

15. Технологии изготовления сборно-составных изделий и конструкций из древесных материалов. Сборка изделий на гвоздях, шурупах, нагелях и клею. Соединение древесных деталей гвоздями, шурупами. Соединение деревянных деталей нагелями. Технологии и материалы для склеивания деталей из древесины.
16. Художественно-декоративная отделка изделий из древесных материалов. Виды художественно-декоративной отделки деревянных изделий. Прорезная резьба. Контурная резьба. Геометрическая резьба.
17. Основные виды механической обработки древесины. Технологические процессы, относящиеся к механической обработке древесины. Основные виды деревообрабатывающих станков, используемых в учебной столярной мастерской.
18. Токарная обработка древесины. Типовое устройство токарных деревообрабатывающих станков. Инструменты и приспособления для выполнения токарных работ по дереву. Работа с разными заготовками. Подготовка и установка заготовок на токарный станок.
19. Технологии точения наружных и внутренних поверхностей изделий на токарном станке по дереву. Инструменты и приспособления для точения наружных и внутренних поверхностей различных элементов и деталей. Черновое и чистовое обтачивание. Отделочная обработка при точении наружных и внутренних поверхностей деталей.
20. Круглопильные станки для деревообработки (циркулярные пилы). Конструкционное устройство круглопильных станков, принципы работы и управления ими. Режущий инструмент универсальных круглопильных станков.
21. Металлы и сплавы как конструкционные материалы, особенности их внутреннего строения. Основные классификации металлов и сплавов. Наиболее распространенные металлические конструкционные материалы, их физико-механические и технологические свойства.
22. Слесарные работы. Техника безопасности при работе в учебной слесарной мастерской. Основные слесарные операции при ручной обработке металлических материалов (правка, разметка, гибка, фальцовка, рубка, опилование, припасовка, клепка, распиливание, резка металла). Основные виды ручного слесарного инструмента.
23. Черновая и чистовая обработка металлических материалов. Особенности слесарной работы с разными металлическими материалами (черными и цветными металлами и сплавами). Инструменты и средства для черновой и чистовой обработки металлических поверхностей и внутренних полостей. Отделочные операции. Притирка пастами, полирование. Воронение температурное и химическое.
24. Основные виды механических устройств (станков) для работы с металлом. Предназначение и устройство токарно-винторезных станков. Предназначение и устройство сверлильных станков по металлу. Рабочий инструмент для механической обработки металлов.
25. Технологические основы измерений при слесарных работах. Значение технических измерений в производственных процессах. Классификации средств измерений. Выбор средств измерений в зависимости от рабочих задач. Техника измерений, погрешности измерений.
26. Технические устройства (станки) с ЧПУ, их предназначения, возможности и преимущества. Особенности работы с ЧПУ-устройствами на примере токарного станка с ЧПУ.
27. Искусственные (синтетические) технологические материалы. Полимерные материалы, их виды (твердые, эластичные, жидкие). Композитные материалы и их свойства. Применение синтетических материалов в производстве изделий.
28. 3D-технологии. Технические устройства для 3D-печати, основные технические принципы 3D-печати. Возможности 3D-печати. Технологические материалы, используемые для 3D-работ. Системы технологического обеспечения 3D-устройств.

Лист внесения изменений

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

В программу вносятся следующие изменения:

1. Обновлено титульные листы рабочей программы, фонда оценочных средств в связи с изменением ведомственной принадлежности – Министерству просвещения Российской Федерации.

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

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

Программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ТиП

«06» 05 2020 г., протокол № 5

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой _____ С.В. Бортниковский

Одобрено НМСС(Н)

Института математики, физики и информатики

«20» 05 2020 г., протокол № 8

Председатель _____ С.В. Бортниковский

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины
на 2021/2022 учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

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

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

Программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ТиП
«12» 05 2021 г., протокол № 7

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой _____ С.В. Бортновский

Одобрено НМСС(Н) Института математики, физики и информатики
«21» 05 2021 г., протокол № 7

Председатель _____ С.В. Бортновский

III. УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ

III.1. КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (включая электронные ресурсы)

	Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Кол-во экземпляров / точек доступа
Основная литература			
1	Тронин, Е.Н. Обработка конструкционных материалов [Текст] : учебное пособие / Е. Н. Тронин. - М. : Высшая школа, 2004. - 199 с.	Научная библиотека	15
2	Материаловедение и технология металлов [Текст] : учебник / ред. Г. П. Фетисов. - 5-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 2007. - 862 с.	Научная библиотека	15
3	Пономаренко, Л.В. Технология и оборудование изделий из древесины : учебное пособие / Л.В. Пономаренко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования, Воронежская государственная лесотехническая академия. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012. - 253 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143098	Университетская библиотека ONLINE	Индивидуальный неограниченный доступ
Дополнительная литература			
1	Черепашин, А.А. Технология обработки материалов [Текст] : учебник / А. А. Черепашин. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2009. - 272 с.	Научная библиотека	4
2	Пауль, Э.Э. Древесиноведение : учебное пособие / Э.Э. Пауль, В.Б. Звягинцев. - Минск : РИПО, 2017. - 284 с. : схем., табл., ил. - Библиогр.: с. 272-274 - ISBN 978-985-503-706-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487934	Университетская библиотека ONLINE	Индивидуальный неограниченный доступ
3	Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств : учебное пособие / А.Н. Чемоданов, Е.М. Царев, Е.С. Шарапов, С.Е. Анисимов ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2012. - 192 с. : ил. - Библиогр.: с. 187 - ISBN 978-5-8158-1066-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494285	Университетская библиотека ONLINE	Индивидуальный неограниченный доступ
4	Свиридов, Л.Т. Современные процессы и оборудование в деревообработке / Л.Т. Свиридов, А.В. Ивановский, В.П. Ивановский. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2011. - 363 с. - ISBN 978-5-4218-0055-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143109	Университетская библиотека ONLINE	Индивидуальный неограниченный доступ
5	Крюков, Р.В. Столярное и плотницкое дело : конспект лекций / Р.В. Крюков. - Москва : А-Приор, 2008. - 302 с. - ISBN 978-5-384-00100-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=56356	Университетская библиотека ONLINE	Индивидуальный неограниченный доступ

6	Сумцова, Т.К. Технология столярных работ : учебное пособие / Т.К. Сумцова. - Минск : РИПО, 2015. - 304 с. : схем., табл., ил. - Библиогр.: с. 291 - ISBN 978-985-503-471-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463689	Университетская библиотека ONLINE	Индивидуальный неограниченный доступ
7	Чернышев, А.Н. Метрология, стандартизация и сертификация в деревообрабатывающей промышленности : учебное пособие / А.Н. Чернышев, Е.В. Кантиева. - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012. - 87 с. - ISBN 978-5-7994-0499-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143314	Университетская библиотека ONLINE	Индивидуальный неограниченный доступ
8	Барташевич, А.А. Конструирование мебели и столярных изделий : учебное пособие / А.А. Барташевич. - Минск : РИПО, 2015. - 284 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-520-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463275	Университетская библиотека ONLINE	Индивидуальный неограниченный доступ
Информационные справочные системы и профессиональные базы данных			
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов		http://school-collection.edu.ru/	Свободный
Информационные справочные системы и профессиональные базы данных			
Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение : справочная правовая система. – Москва, 1992– .		Научная библиотека	локальная сеть вуза
Антиплагиат. Вуз		https://krasspu.antiplagiat.ru/	Индивидуальный доступ
Elibrary.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– . – Режим доступа: http://elibrary.ru .		http://elibrary.ru	Свободный доступ
East View : универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ . – Электрон.дан. – ООО ИВИС. – 2011 - .		https://dlib.eastview.com/	Индивидуальный неограниченный доступ
Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)		https://icdlib.nspu.ru/	Индивидуальный неограниченный доступ

Согласовано:

_____/ *Фортова* / _____
 (должность структурного подразделения) (подпись) (Фамилия И.О.)

III.2. КАРТА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ДИСЦИПЛИНЫ

номер (наименование) аудитории	Оборудование (наглядные пособия, макеты, модели, лабораторное оборудование, компьютеры, интерактивные доски, проекторы, информационные технологии, программное обеспечение и др.)
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
4-019 Механическая мастерская	Точило – 2 шт., фрезерный станок – 2 шт., ленточный станок – 1 шт., сверлильный станок – 3 шт., гибочный станок – 1 шт., токарный станок – 1 шт., токарно-винторезный станок – 2 шт.
4-020	Учебная доска – 1 шт.
4-021 Мастерская по деревообработке	Токарный станок – 3 шт., шлифовочный станок – 3 шт., лобзик станок корвет – 3 шт., строгальный корвет – 1 шт., пылесос – 1 шт., стружкоотсос – 2 шт., токарный квантум – 1 шт., ленточный станок – 2 шт., пила корвет – 1 шт., фрезерный станок – 1 шт.
4-207 Кабинет графики	Компьютер – 9 шт., учебная доска – 1 шт., ПО: Microsoft® Windows® Home 10 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization GetGenuine (ОЕМ лиц., контракт № Tr000058029 от 27.11.2015); Kaspersky Endpoint Security – Лиц. сертификат №1B08-190415-050007-883-951; 7-Zip - (Своб. лиц. GPL); Adobe Acrobat Reader – (Своб. лиц.); Google Chrome – (Своб. лиц.); Mozilla Firefox – (Своб. лиц.); LibreOffice – (Своб. Лиц. GPL); XnView – (Своб. лиц.); Java – (Своб. лиц.); VLC – (Своб. лиц.); Физика с компьютером в школе (Договор № 223 от 23.10.2017); Виртуальный практикум по физике (Договор № 5642934 от 26.10.2015); КОМПАС-3D V16 (Сублиц. договор №Ец-17-000005 от 30.01.2017)
4-303	Маркерная доска – 1 шт.
Аудитории для самостоятельной работы	
4-101 Отраслевая библиотека	Копир. – 1 шт.
4-102 Читальный зал	Компьютер – 10 шт., принтер – 1 шт., ПО: Альт Образование 8 (лиц. № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)
1-105 Центр самостоятельной работы	Компьютер- 15 шт., МФУ-5 шт., ноутбук-10 шт. ПО: Microsoft® Windows® Home 10 Russian OLP NL AcademicEdition Legalization GetGenuine (ОЕМ лиц., контракт № Tr000058029 от 27.11.2015); Kaspersky Endpoint Security – Лиц. сертификат №1B08-190415-050007-883-951; 7-Zip - (Своб. лиц. GPL); Adobe Acrobat Reader – (Своб. лиц.); Google Chrome – (Своб. лиц.); Mozilla Firefox – (Своб. лиц.); LibreOffice – (Своб. лиц. GPL); XnView – (Своб. лиц.); Java – (Своб. лиц.); VLC – (Своб. лиц.). Гарант - (д-ор № КРС000772 от 21.09.2018), КонсультантПлюс (д-ор № 20087400211 от 30.06.2016). Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)

4 – код корпуса ИМФИ КГПУ им. В.П.Астафьева (г. Красноярск, ул. Перенсона, 7)

1 – код главного корпуса КГПУ им. В.П.Астафьева (г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, 89)