МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»
(ВСГУТУ)
Технологический колледж

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора по УМР ТК ВСГУТУ
_____ В.В. Пойдонова

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ТК ВСГУТУ
_____ С.Н.Сахаровский

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дополнительного учебного предмета, курса по выбору «Введение в специальность»
для обучающихся по всем специальностям

Улан-Удэ, 2020

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5B9C523B9C357D0B6A96448D522A58E73C9ED99B
Владелец: Сизов Игорь Геннадьевич
Действителен: с 30.12.2021 до 30.03.2023

Рабочая программа дополнительного учебного предмета, курса по выбору ДУП.01 Введение в специальность разработана в Технологическом колледже ВСГУТУ и является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Составители:

Блок 1. Основы проектной деятельности _____ Пластинина В.М.
Блок.2 Основы физики _____ Жигжитова С.Б.
Блок 3. Основы права в работе с информацией _____ Аглеева М.С.

Рабочая программа рассмотрена, обсуждена и одобрена на заседании ЦМК по общеобразовательным дисциплинам.
Протокол от «01» 09 2020 г. № 1
Председатель ЦМК _____ Хингеева М.М.

Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления
Технологический колледж
Рабочая программа ДУП.01 Введение в специальность
для специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях

Аннотация

1. Место курса по выбору в учебно-воспитательном процессе

Рабочая программа курса по выбору «Введение в специальность» является частью ППССЗ в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения и выполняется обучающимся в течение одного года на базе основного общего образования, в рамках учебного времени, специального отведенного учебным планом.

Максимальный объем программы курса по выбору «Введение в специальность» составляет 340 часов, что включает в себя 258 часов аудиторной работы (114 лекций и 144 практических занятий), 82 часа самостоятельной работы студента.

Введение в специальность является курсом по выбору и включает в себя три блока:
Блок 1. Основы проектной деятельности - 86 часов аудиторных занятий, 28 часов СРС; Блок 2. Основы физики - 86 часов аудиторных занятий, 27 часов СРС; Блок 3. Основы права в работе с информацией - 86 часов аудиторных занятий, 27 часов СРС.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

На подготовку и защиту индивидуального проекта в учебном плане отводится 55 часов, из которых 45 часов на самостоятельную работу студента, 5 часов практических занятий и 5 часов на консультации.

2. Цели изучения и планируемые результаты освоения

- удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;
- общеобразовательную, общекультурную составляющую;
- развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;
- развитие навыков самообразования и самопроектирования;
- углубление, расширение и систематизацию знаний в выбранной области научного знания или вида деятельности;
- совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся;
- овладение информационно-правовыми знаниями и навыками;
- изучение правового регулирования информационных процессов;
- совершенствование навыков реферирования правовых документов, статей, книг.

Освоение содержания курса по выбору «Введение в специальность» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- развитие личности обучающихся: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;
- овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;
- развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и

интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;

- обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;
- обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Результаты выполнения данной дисциплины должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;
- способность легко разбираться в правовых документах, законах и т.д.

Освоение содержания учебного предмета обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностные результаты:

− чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки;

- физически грамотное поведение профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

− готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

− умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

− умения самостоятельно добывать новое для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

− умения выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

− умения управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметные результаты:

− использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперименты) для изучения различных сторон окружающей деятельности;

− использование основных интеллектуальных операций: поставки задачи, формулирование гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизация, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

− умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

− умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать её достоверность;

− умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

− умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметные результаты:

− сформированности представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира;

− понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

− владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями;

− уверенное использование физической терминологии и символики;

− владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

− умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

− сформированность умения решать физических задач;

− сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений повседневной жизни;

− сформированность собственной позиции по отношению физической информации, получаемой из различных источников.

3. *Структура и содержание*

Структура курса по выбору «Введение в специальность»

Вид учебной работы	*Объем часов*
Объем образовательной программы	*340*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*258*
в том числе:	
практические занятия	*144*
Самостоятельная работа	*82*
Формы промежуточной аттестации	*ДФК, ДФК*

Структура курса по выбору «Введение в специальность» по блокам

Вид учебной работы	*Объем часов*
Блок 1. Основы проектной деятельности	
Объем образовательной программы	*114*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*86*
в том числе:	
практические занятия	*48*
Самостоятельная работа	*28*
Формы промежуточной аттестации	*ДФК1, ДФК1*
Блок 2. Основы физики	
Объем образовательной программы	*113*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*86*
в том числе:	
практические занятия	*48*
Самостоятельная работа	*27*
Формы промежуточной аттестации	*ДФК2, ДФК2*
Блок 3. Основы права в работе с информацией	
Объем образовательной программы	*113*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*86*
в том числе:	
практические занятия	*48*
Самостоятельная работа	*27*
Формы промежуточной аттестации	*ДФК3, ДФК3*

Структура организации деятельности обучающихся по индивидуальному проекту

Вид учебной работы	*Объем часов*
Объем образовательной программы	*55*
Самостоятельная работа	*45*
Практические занятия	*5*
Консультации	*5*
Формы промежуточной аттестации (защита индивидуального проекта)	*ДФК, ДФК*

Содержание:

Блок 1. Основы проектной деятельности

Раздел 1. Основы проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Раздел 2. Представление результатов работы над проектом.

Публичная защита индивидуальных проектов.

Блок 2. Основы физики

Раздел 1.

1. Кинематика
2. Динамика
3. Законы сохранения в механике
4. Основы молекулярно-кинетической теории
5. Уравнение состояния идеального газа
6. Основы термодинамики

Раздел 2.

1. Электростатика
2. Законы постоянного тока
3. Магнитные явления
4. Электромагнитная индукция
5. Механические колебания
6. Электромагнитные колебания. Волны
7. Волновые свойства света
8. Квантовая физика
9. Атомная физика

Блок 3. Основы права в работе с информацией

Раздел.1.Предпосылки формирования информационного права

Раздел.2. Правовое обеспечение информационной безопасности

Содержание

1	Паспорт рабочей программы курса по выбору	7
2	Структура и содержание курса по выбору	9
3	Самостоятельная работа обучающихся	14
4	Учебно-методическое обеспечение курса по выбору	14
5	Материально-техническое обеспечение курса по выбору	15
6	Контроль и оценка результатов освоения курса по выбору	16
7	Методические рекомендации по выполнению индивидуального проекта	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА ПО ВЫБОРУ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа курса по выбору «Введение в специальность» является частью ППССЗ в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения, с учетом Рекомендаций по организации получения среднего общего образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой специальности СПО.

1.2. Место курса по выбору структуре основной образовательной программы

Рабочая программа курса по выбору «Введение в специальность» является частью ППССЗ в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения и выполняется обучающимся в течение одного года на базе основного общего образования, в рамках учебного времени, специального отведенного учебным планом.

Максимальный объем программы курса по выбору «Введение в специальность» составляет 340 часов, что включает в себя 258 часов аудиторной работы (114 лекций и 144 практических занятий), 82 часа самостоятельной работы студента.

Введение в специальность является курсом по выбору и включает в себя три блока:
Блок 1. Основы проектной деятельности - 86 часов аудиторных занятий, 28 часов СРС; Блок 2. Основы физики - 86 часов аудиторных занятий, 27 часов СРС; Блок 3. Основы права в работе с информацией - 86 часов аудиторных занятий, 27 часов СРС.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

ДУП.01 Введение в специальность входит в общеобразовательный цикл учебного плана специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»
на базе основного общего образования и изучается на первом году обучения (1 и 2 семестры).

1.3. Цели изучения и планируемые результаты освоения

- удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;
- общеобразовательную, общекультурную составляющую;
- развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;
- развитие навыков самообразования и самопроектирования;
- углубление, расширение и систематизацию знаний в выбранной области научного знания или вида деятельности;
- совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся;
- овладение информационно-правовыми знаниями и навыками;
- изучение правового регулирования информационных процессов;
- совершенствование навыков реферирования правовых документов, статей, книг.

Освоение содержания курса по выбору «Введение в специальность» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- развитие личности обучающихся: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;
- овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;

- развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;
- обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;
- обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Результаты выполнения данной дисциплины должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;
- способность легко разбираться в правовых документах, законах и т.д.

Освоение содержания учебного предмета обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностные результаты:

− чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки;

- физически грамотное поведение профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

− готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

− умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

− умения самостоятельно добывать новое для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

− умения выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

− умения управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметные результаты:

− использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперименты) для изучения различных сторон окружающей деятельности;

− использование основных интеллектуальных операций: поставки задачи, формулирование гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизация, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

− умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

− умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать её достоверность;

− умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

− умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметные результаты:

− сформированности представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира;

− понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

− владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями;

− уверенное использование физической терминологии и символики;

− владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

− умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

− сформированность умения решать физических задач;

− сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений повседневной жизни;

− сформированность собственной позиции по отношению физической информации, получаемой из различных источников.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ПО ВЫБОРУ

2.1. Распределение учебного времени

Распределение учебного времени выполнено в виде выписки из УП. В таблицах 1, 1.1 представлена информация по очной форме обучения о распределении общей трудоемкости обучения в часах по семестрам, видов и объемов учебной работы в часах (лекции (Л)), практические работы (Пр), а также формы ПА – другие формы контроля (ДФК).

Таблица 1. – Распределение учебного времени по ДУП.01 Введение в специальность

Форма обучения	Семестр и его продолжительность (нед.)	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ					
		Объём образовательной программы (час)	В том числе				Форма ПА
			На аудиторные занятия (час)			Самостоятельная работа	
			Всего (час)	В том числе			
				Л (час)	Пр (час)		
1	2	3	4	5	6	7	8
очная	Блок 1. Основы проектной деятельности						
	1 год, 1 семестр 16 нед	42	32	16	16	10	*ДФК1*
	1 год, 2 семестр 23 нед	72	54	22	32	18	*ДФК1*
	Итого	114	86	38	48	28	*ДФК1, ДФК1*
	Блок 2. Основы физики						
	1 год, 1 семестр 16 нед	42	32	16	16	10	*ДФК2*
	1 год, 2 семестр 23 нед	71	54	22	32	17	*ДФК2*
	Итого	113	86	38	48	27	*ДФК2, ДФК2*
	Блок 3. Основы права в работе с информацией						
	1 год, 1 семестр 16 нед	42	32	16	16	10	*ДФК3*
	1 год, 2 семестр 23 нед	71	54	22	32	17	*ДФК3*
	Итого	113	86	38	48	27	*ДФК3, ДФК3*
Всего по очной форме обучения		340	258	114	144	82	ДФК, ДФК

Таблица 1.1. – Распределение организации деятельности обучающихся по индивидуальному проекту (не является предметом)

Форма обучения	Семестр и его продолжительность (нед.)	РАСПРЕДЕЛЕНИЕ						
		Объём образовательной программы (час)	В том числе					Форма ПА
			На аудиторные занятия (час)			Самостоятельная работа	Консультации	
			Всего (час)	В том числе				
				Л (час)	Пр (час)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
очная	1 год, 1 семестр 16 нед	19	-	-	1	13	5	ДФК
	1 год, 2 семестр 23 нед	36	-	-	4	32	-	ДФК
Всего по очной форме обучения		55	-	-	5	45	5	ДФК, ДФК

2.2. Тематический план и содержание курса по выбору

Таблица 2.

Блок 1. Основы проектной деятельности

Учебный год Семестр	**Наименование разделов и тем**	**Содержание учебного материала, лабораторные работы**	**Объем часов по очной форме обучения**	**Уровень освоения**
1	2	3	4	5
1 год обучения, 1 семестр	**Введение**		**2**	
		Содержание учебного материала	***2***	
		Цели и задачи курса. Проект как один из видов организации деятельности обучающихся. Типы проектов: информационные, творческие, социальные, прикладные, инновационные, конструкторские, инженерные и другие.	2	1
	Раздел 1. Основы проектной и учебно-исследовательской деятельности.		**40**	
	Тема 1.1. Этапы написания проекта	***Содержание учебного материала***	***4***	
		Ознакомление с примерной тематикой проектов. Планирование работы. Выбор направления исследовательского проекта.	2	1
		Практические занятия	2	1,2
	Тема 1.2. Выбор и формулировка темы проекта	***Содержание учебного материала***	***4***	1,2
		Требования к названию работы. Ключевые слова, фразы, выражения. Формулирование названия.	2	
		Практические занятия	2	
	Тема 1.3. Составление библиографического описания рассматриваемой проблемы	***Содержание учебного материала***	***10***	
		Что такое библиография. Элементы библиографического описания. Посещение библиотеки. Составление списка литературы. Электронные библиотечные системы (ЭБС).	2	1,2
		Практические занятия	4	1,2
		Самостоятельная работа	4	1,2
	Тема 1.4. Работа с источниками	***Содержание учебного материала***	***12***	
		Составление плана исследовательского проекта. Составление плана	4	1

		статьи, рассказа. Тезисы. Конспект. Выбор цитат. Аннотация. Анализ документа (текста). Анализ статистических данных. Алгоритм доказательства. Алгоритм оформления выводов. Рецензия.		
		Практические занятия	4	1,2
		Самостоятельная работа	4	1,2
	Тема 1.5. Проведение социологического опроса, интервью, анкетирования	***Содержание учебного материала***	***10***	1
		Подбор вопросов и проведение социологического опроса по исследуемой проблеме. Составление анкеты. Проведение интервью. Анализ результатов.	4	1,2
		Практические занятия	4	1,2
		Самостоятельная работа	2	1,2
		Итого за первый семестр **В том числе: Теоретического обучения** **Практических занятий** **Самостоятельная работа**	**42** **32** **16** **10**	
1 год обучения, 2 семестр	**Раздел 2. Представление результатов работы над проектом**		**72**	
	Тема 2.1. Оформление результатов работы	***Содержание учебного материала***	***26***	1
		Структура исследовательского проекта. Оформление титульного листа. Введение, содержание, основная часть (главы и параграфы), заключение (выводы), список использованной литературы и приложения. Введение: обосновывается актуальность выбранной темы; формулируются цель и задачи проекта; указывается, какие были использованы источники; описываются применяемые методы исследования, структура работы. Требования к тексту. Оформление результатов работы в текстовом редакторе: шрифты, выравнивание текста, абзацные отступы и интервалы, межстрочные интервалы, границы, нумерация страниц.	8	
		Практические занятия	12	1,2
		Самостоятельная работа	6	1,2
	Тема 2.2. Художественное оформление результатов работы	***Содержание учебного материала***	***24***	1
		Систематизация информации в виде таблиц. Представление информации с помощью графических изображений (графиков, диаграмм и пр.). Сопровождение текста иллюстрациями в виде	8	

		фотографий, рисунков, чертежей, схем, карт и т.п. Оформление таблиц, графиков. Построение диаграмм, схем, чертежей, плана местности.		
		Практические занятия	10	1,2
		Самостоятельная работа	6	1,2
	Тема 2.3. Презентация результатов проделанной работы	***Содержание учебного материала***	***22***	
		Подготовка выступления на конференции. Регламент. Алгоритм выступления. Подготовка доклада. Основы риторики. Как привлечь внимание аудитории. Создание компьютерной презентации. Дизайн презентации.	6	1
		Практические занятия	10	1,2
		Самостоятельная работа	6	1,2
		Итого за второй семестр **В том числе: Теоретического обучения** **Практических занятий** **Самостоятельная работа**	**72** **54** **32** **18**	
		ВСЕГО **В том числе: Теоретического обучения** **Практических занятий** **Самостоятельная работа**	**114** **86** **48** **28**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

Блок 2 Основы физики

Учебный год Семестр	**Наименование разделов и тем**	**Содержание учебного материала, лабораторные работы**	**Объем часов по очной форме обучения**	**Уровень освоения**
1	2	3	4	5
1 го	**Раздел1**			
	1.Кинематика	***Содержание учебного материала***	***7***	

		Классическая механика. Движение точки и тела. Положение точки в пространстве. Вектор и проекция вектора на ось. Скорость и перемещение точки при равномерном прямолинейном движении. Мгновенная скорость. Сложение скоростей. Ускорение. Скорость при движении с постоянным ускорением. Уравнение движения точки с постоянным ускорением. Свободное падение тел. Движение тела под углом к горизонту. Равномерное движение точки по окружности.	2	1
		Практические занятия	2	
		Самостоятельная работа	2	
	2. Динамика	***Содержание учебного материала***	***7***	
		Основные утверждения механики. Первый закон Ньютона. Сила. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Силы в природе. Силы всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Сила тяжести и вес тела. Невесомость. Деформация. Закон Гука. Силы трения.	3	1
		Практические занятия	4	1,2
		Самостоятельная работа	2	
	3. Законы сохранения в механике	***Содержание учебного материала***	***7***	1,2
		Закон сохранения импульса. Закон сохранения энергии в механике.	3	
		Практические занятия	2	
		Самостоятельная работа	1	
	4.Основы молекулярно-кинетической теории	***Содержание учебного материала***	***7***	
		Основные положения МКТ. Размеры молекул. Масса молекул. Количество вещества. Броуновское движение. Силы взаимодействия молекул. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Среднее значение квадрата скорости молекул. Основное уравнение МКТ. Температура. Энергия теплового движения молекул. Температура и тепловое равновесие. Абсолютная температура. Измерение скоростей молекул газа	3	1,2
		Практические занятия	2	1,2
		Самостоятельная работа	1	1,2
	Уравнение состояния идеального газа	***Содержание учебного материала***	***8***	
		Газовые законы. Уравнение Клапейрона–Менделеева. Насыщенный пар. Зависимость давления насыщенного пара от температуры. Кипение. Влажность воздуха. Твердые тела. Кристаллические и аморфные тела	3	1
		Практические занятия	2	1,2

		Самостоятельная работа	2	
	Основы термодинамики	***Содержание учебного материала***	***8***	1
		Внутренняя энергия. Работа в термодинамике. Количество теплоты. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к различным процессам. Необратимость процессов в природе. Статистическое истолкование необратимости процессов в природе. Принципы действия тепловых двигателей. КПД тепловых двигателей.	3	1,2
		Практические занятия. Итоговая контрольная работа	4	1,2
		Самостоятельная работа	2	
		Итого за первый семестр **В том числе: Теоретического обучения** **Лекционных занятий** **Практических занятий** **Самостоятельная работа**	**42** **32** **16** **16** **10**	
1 год обучения, 2 семестр	**Раздел 2.**			
	Электростатика	***Содержание учебного материала***	***8***	1
		Электрический заряд. Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Близкодействие и действие на расстоянии. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Потенциал и разность потенциалов. Связь между напряженностью электростатического поля и разностью потенциалов. Электроемкость. Конденсаторы. Энергия конденсатора.	4	
		Практические занятия	4	1,2
		Самостоятельная работа	2	
	Законы постоянного тока	***Содержание учебного материала***	***8***	1
		Электрический ток, его условия существования. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. Электрические цепи с последовательным и параллельным соединениями проводников. Работа и мощность постоянного тока. ЭДС источника. Закон Ома для полной цепи. Электрическая проводимость различных веществ.	2	
		Практические занятия	4	1,2
		Самостоятельная работа	2	
	Магнитные явления	***Содержание учебного материала***	***8***	
		Взаимодействие магнитов. Взаимодействие проводников с токами и магнитами. Взаимодействие проводников с токами. Связь между электрическим и магнитным		1

		взаимодействием. Гипотеза Ампера. Магнитное поле. Магнитная индукция. Действие магнитного поля на проводник с током и на движущиеся заряженные частицы.		
		Практические занятия	4	1,2
		Самостоятельная работа	2	1,2
	Электромагнитная индукция	***Содержание учебного материала***	***8***	
		Электромагнитная индукция. Открытие электромагнитной индукции. Правило Ленца. Электроизмерительные приборы. Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля. Магнитные свойства вещества. Электромагнитное поле.	2	
		Практические занятия	2	1,2
		Самостоятельная работа	2	
	Механические колебания	***Содержание учебного материала***	***7***	1
		Свободные колебания. Математический маятник. Гармонические колебания. Амплитуда, период, частота и фаза колебаний. Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Автоколебания.	2	
		Практические занятия	4	1,2
		Самостоятельная работа	2	
	Электромагнитные колебания. Волны	***Содержание учебного материала***	***8***	
		Свободные колебания в колебательном контуре. Период свободных электрических колебаний. Вынужденные колебания.		1
		Практические занятия	4	1,2
		Самостоятельная работа	2	1,2
	Волновые свойства света	***Содержание учебного материала***	***8***	1
		Интерференция света. Когерентность. Дифракция волн. Принцип Гюйгенса. Дифракция света. Дифракционная решетка. Поперечность световых волн. Поляризация света. Дисперсия света. Излучение и спектры. Основы специальной теории относительности. Постулаты теории относительности. Принцип относительности Эйнштейна. Постоянство скорости света. Пространство и время в специальной теории относительности.	4	
		Практические занятия	4	1,2
		Самостоятельная работа	2	
	Квантовая физика	***Содержание учебного материала***	***8***	1
		Квантовая физика	2	

		Практические занятия	4	1,2
		Самостоятельная работа	2	
	Атомная физика.	***Содержание учебного материала***	***8***	
		Строение атома. Опыты Резерфорда. Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода по Бору. Трудности теории Бора. Квантовая механика. Гипотеза де Бройля. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов. Лазеры.	2	1
		Практические занятия	2	1,2
		Самостоятельная работа	1	1,2
		Итого за второй семестр **В том числе: Теоретического обучения** **Лекционных занятий** **Практических занятий** **Самостоятельная работа** **Промежуточная аттестация**	**71** **54** **22** **32** **17** **2**	
		ВСЕГО **В том числе: Теоретического обучения** **Лекционных занятий** **Практических занятий** **Самостоятельная работа** **Промежуточная аттестация**	**113** **86** **38** **48** **27** **2**	

Таблица 3

Блок 3.Основы права в работе с информацией

Учебный год Семестр	**Наименование разделов и тем**	**Содержание учебного материала, лабораторные работы**	**Объем часов по очной форме обучения**	**Уровень освоения**
1	2	3	4	5
1 год обучения, 1	**Введение**			
		Содержание учебного материала	***2***	
		Цели и задачи курса. Введение в основы права в работе с информацией	2	1
	Раздел 1. Предпосылки формирования информационного права		**30**	
	Тема 1.1.	***Содержание учебного материала***	***8***	

	Информационная безопасность	Информационная безопасность, защита информации.	3	1
		Практические занятия	3	1,2
		Самостоятельная работа	2	
	Тема 1.2 Основные понятия государства и права	***Содержание учебного материала***	***8***	1,2
		Основные понятия государства и права. Конституционное право	3	
		Практические занятия	3	
		Самостоятельная работа	2	
	Тема 1.3. Информация как правовая категория и объект права	***Содержание учебного материала***	***8***	
		ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»	3	1,2
		Практические занятия	3	1,2
		Самостоятельная работа	2	1,2
	Тема 1.4. Авторское право	***Содержание учебного материала***	***8***	
		Авторские и смежные права. Объекты авторских прав	3	1
		Практические занятия	3	1,2
		Самостоятельная работа	2	
	Тема 1.5. Информационная безопасность на уровне государства	***Содержание учебного материала***	***8***	1
		Назначение и задачи в сфере обеспечения информационной безопасности на уровне государства. Место информационной безопасности экономических систем в национальной безопасности страны.	3	1,2
		Практические занятия. Итоговая контрольная работа	3	1,2
		Самостоятельная работа	2	
		Итого за первый семестр **В том числе: Теоретического обучения** **Лекционных занятий** **Практических занятий** **Самостоятельная работа**	**42** **32** **16** **16** **10**	
1 год обучения, 2 семестр	**Раздел 2. Правовое обеспечение информационной безопасности**		**71**	
	Тема 2.1. Правовой режим государственной, служебной и коммерческой тайны	***Содержание учебного материала***	***24***	1
		Понятие государственной тайны. Виды сведений, составляющих государственную тайну. Условия допуска к сведениям, составляющим государственную тайну. Порядок работы с информацией, составляющей служебную тайну. Субъекты коммерческой тайны.	7	
		Практические занятия	12	1,2
		Самостоятельная работа	5	
	Тема 2.2. Правовой	***Содержание учебного материала***	***23***	1

Для

	режим персональных данных	Понятие персональных данных. Нормативная основа правового режима персональных данных. Условия общего правового режима персональных данных	8	
		Практические занятия	10	1,2
		Самостоятельная работа	5	
	Тема 2.3. Правовое обеспечение информационной безопасности Ответственность за информационные правонарушения	***Содержание учебного материала***	***24***	
		Понятие правового обеспечения информационной безопасности. Нормативная основа обеспечения информационной безопасности. Понятие информационного правонарушения. Гражданско-правовые деликты в информационной сфере. Дисциплинарные информационные правонарушения. Административные информационные правонарушения. Правовые проблемы борьбы с информационными преступлениями.	7	1
		Практические занятия	10	1,2
		Самостоятельная работа	7	1,2
		Итого за второй семестр	**71**	
		В том числе: Теоретического обучения	**54**	
		Лекционных занятий	**22**	
		Практических занятий	**32**	
		Самостоятельная работа	**17**	
		Промежуточная аттестация	**2**	
		ВСЕГО	**113**	
		В том числе: Теоретического обучения	**86**	
		Лекционных занятий	**38**	
		Практических занятий	**48**	
		Самостоятельная работа	**27**	
		Промежуточная аттестация	**2**	

характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа студентов (СРС) – это планируемая учебная и научная работа обучающихся, выполняемая по заданию преподавателя под его методическим и научным руководством.

СРС по данному учебному предмету включает:

- подбор и анализ литературы; составление списка литературы;
- подготовку к публичной защите проекта (проработка учебного материала, рекомендованной преподавателем учебной и научной литературе; изучение учебного материала, перенесенного с занятий на самостоятельную проработку, описание процесса, результатов и выводов);

Распределение бюджета времени на выполнение индивидуальных СРС представлено в таблице 3.

Таблица 3 – Учебно-методическая (технологическая) карта СРС

Номер раздела и темы учебного предмета	Ф/О	Код и наименование индивидуального задания или вида СРС	Объем часов на СРС	Сроки выпния	Реко-мендуемые УММ	Форма контроля СРС
1	2	3	4	5	6	7
1 семестр	О/З	ИЗ (индивидуальное задание) – подбор и анализ литературы, составление списка литературы	10	4 нед.	[1,2,3, 4,5]	Самооценка, рецензирование.
2 семестр	О/З	ИЗ (индивидуальное задание) – подготовка к публичной защите проекта, создание презентации в программе PowerPoint	18	4 нед.	[1,2,3, 4,5]	Самооценка, рецензирование, публичная защита.
Общие затраты времени обучающихся по всем видам СРС				О		
СРС: выполнение доклада (1 семестр)				10		
СРС: создание презентации в программе PowerPoint (2 семестр)				18		
Итого (1 семестр / 2 семестр):				**28**		

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Таблица 4 – Учебно-методическое обеспечение дополнительного учебного предмета, курса по выбору «Введение в специальность. Блок 1. Основы проектной деятельности»

Код и наименование специальности	Учебно-методический материал		Количество экземпляров	
	№№	Наименование	всего	На 1 обучающегося, приведенного к оч. ф
1	2		3	4
20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях	**Основная литература**			
	1	Виноградова, Н.А. Научно-исследовательмкая работа студента: Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы : учеб.пособие для студ.учреждений	5	

		СПО / Н.А.Виноградова, Н.В.Микляева, - Москва : Издательский центр "Академия", 2018. – 128с.		100%
	2	Земсков, Ю. П. Основы проектной деятельности : учебное пособие / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-4395-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130487	ЭБС Лань	
	3	Проектная деятельность : учебно-методическое пособие / Г. В. Ахметжанова, И. В. Руденко, И. В. Голубева, Т. В. Емельянова. — Тольятти : ТГУ, 2019. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140033	ЭБС Лань	
	4	Певцова Е.А. Право для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебник дляя студ.учреждений сред.проф.образования. – М., 2014.	15	
	5	Латорцев А.А. Правоведение: Учебно-методический комплект- М.: ГАОУ ВПО МГИИТ имени Ю.А.Сенкевича.	ЭБС Руконт	
	6	Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н.Сотский. Физика. 10 класс. – М.: Просвещение, 2016	Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н. Н.Сотский. Физика. 10 класс. – М.: Просвещение, 2016	
	7	Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В.М.Чаругин. Физика. 11 класс. – М.: Просвещение, 2016	Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В. М.Чаругин. Физика. 11 класс. – М.: Просвещение, 2016	
	8	3 А.П. Рымкевич. Сборник задач по физике. 10-11 класс. – М.: Дрофа, 2015	3 А.П. Рымкевич. Сборник задач по физике. 10-11 класс. – М.: Дрофа, 2015	
	9	М.Ю.Демидова. Тематические тренировочные варианты. Физика. 9-11 классы.	М.Ю.Демидова. Тематические тренировочные варианты. Физика. 9-11 классы.	

	Дополнительная литература			
		Девятайкина, Н. И. Исследовательская деятельность школьников на уроках истории: содержание и организация : учебное пособие / Н. И. Девятайкина. — Москва : МПГУ, 2018. — 164 с. — ISBN 978-5-4263-0655-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122312	ЭБС Лань	100%
	7	Гальченко, Г. А. Информатика для колледжей : учебное пособие / Г. А. Гальченко, О. Н. Дроздова. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. — 380 с. — ISBN 978-5-222-27454-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102280	ЭБС Лань	
	8	Круглова И.В.Право: Учебно-методический комплект.-М.:ГАОУ ВПО МГИИТ имени Ю.А, Сенкевича, 2013.	ЭБС Руконт	
	9	Кирик Л.А. Физика-10. Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы. – Харьков: «Гимназия», 2018.		
	10	Кирик Л.А. Физика-11. Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы. – Харьков: «Гимназия», 2017.		
	11	А.Н.Москалев. Готовимся к единому государственному экзамену. Физика. – М.: Дрофа,2015		

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В таблице 5 представлены общеуниверситетские ресурсы, с свободным доступом в Интернет, которые должны быть использованы для полноценного изучения дополнительного учебного предмета «Индивидуальный проект».

Таблица 5 – Сведения об оснащенности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

Используемые специализированные аудитории и лаборатории		
№	Наименование	Оборудование
1	Лекционная аудитория	Интерактивная доска, проектор
2	Кабинет для самостоятельной работы	Аудитория 14-04

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Таблица 6. Формы и методы контроля освоения дополнительного учебного предмета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля освоения учебного предмета
1	*2*
• способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта; • способность разрабатывать структуру конкретного проекта; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; • овладение навыками сотрудничества со сверстниками, взрослыми в учебно-исследовательской, проектной деятельности; • овладение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; • самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; • выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; • готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	Экспертная оценка приобретенных навыков, оценка устных ответов обучающихся. Экспертная оценка умений и знаний во время написания доклада и презентации. Экспертная оценка при защите индивидуального проекта.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»
(ВСГУТУ)
Технологический колледж

Методические рекомендации

по выполнению индивидуального проекта

Улан-Удэ,
2020

Введение

Индивидуальный проект является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности.

Обучающиеся должны понимать, что:

Индивидуальный проект – это самостоятельная работа, свидетельствующая о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающая точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.

Обучающиеся чаще всего испытывают трудности при формулировании цели и задач работы, составлении плана реферата, что приводит к нарушению его структуры.

В процессе работы над проектом можно выделить 4 этапа:

- ► вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- ► основной – работа над содержанием и заключением;
- ► заключительный – оформление ;
- ► защита проекта (на студенческой конференции и т.д.)

Введение единых требований к форме, структуре проекта, должно создать у обучающихся четкое представление о проекте, как письменном аттестационном испытании и о способах работы над ним.

Выбор темы проекта

Работа над проектом начинается с выбора темы исследования. Заинтересованность автора в проблеме определяет качество проводимого исследования и соответственно успешность его защиты. Выбирая круг вопросов своей работы, не стоит спешить воспользоваться списком тем, предложенным преподавателем. Надо попытаться сформулировать проблему своего исследования самостоятельно.

При определении темы нужно учитывать и его информационную обеспеченность. С этой целью, во-первых, можно обратиться к библиотечным каталогам, а во-вторых, проконсультироваться с преподавателем и библиотекарем, в третьих – изучить Интернет-ресурс по данной теме.

Если возникнет необходимость ознакомиться не только с литературой, имеющейся в библиотеке, но и вообще с научными публикациями по определенному вопросу, можно воспользоваться библиографическими указателями. Полезно также знать, что ежегодно в последнем номере научного или научно-популярного журнала публикуется указатель статей, помещенных в этом журнале за год. Отобрав последние номера журнала за несколько лет, можно разыскать по указателям, а затем найти в соответствующих номерах все статьи по той или иной теме, опубликованные в журнале за эти годы.

Структура проекта включает в себя следующие элементы:

- ✓ титульный лист;
- ✓ содержание;
- ✓ введение;
- ✓ основная часть (главы и параграфы);
- ✓ заключение;
- ✓ список использованных источников литературы;
- ✓ приложения (при наличии);

- ✓ публичная защита.

Формулирование цели и задач индивидуального проекта

Выбрав тему индивидуального проекта и изучив литературу, необходимо сформулировать цель работы и составить план.

Цель – это осознаваемый образ предвосхищаемого результата. Целеполагание характерно только для человеческой деятельности. Возможно, формулировка цели в ходе работы будет меняться, но изначально следует ее обозначить, чтобы ориентироваться на нее в ходе исследования. Определяясь с целью дальнейшей работы, параллельно надо думать над составлением плана: необходимо четко соотносить цель и план работы.

Можно предложить два варианта формулирования цели:

1. Формулирование цели при помощи глаголов: исследовать, изучить, проанализировать, систематизировать, осветить, изложить (представления, сведения), создать, рассмотреть, обобщить и т.д.

Обобщить – сделав вывод, выразить основные результаты в общем положении, придать общее значение чему-нибудь.
Изучить – 1. Постичь учением, усвоить в процессе обучения 2. Научно исследовать, познать 3. Внимательно наблюдая, ознакомиться, понять
Изложить – 1. Описать, передать устно или письменно 2. Кратко пересказать содержание чего-нибудь
Систематизировать - привести в систему. Система – определенный порядок в расположении и связи действий.

2. Формулирование цели с помощью вопросов.

Цель разбивается на задачи – ступеньки в достижении цели.

Задача – то, что требует исполнения, разрешения. Поставить задачу.

Работа над планом

Работу над планом проекта необходимо начать еще на этапе изучения литературы. **План – это точный и краткий перечень положений в том порядке, как они будут расположены в работе, этапы раскрытия темы.** Черновой набросок плана будет в ходе работы дополняться и изменяться. Существует два основных типа плана: простой и сложный (развернутый). В простом плане содержание проекта делится на параграфы, а в сложном на главы и параграфы. Но как построить грамотно план индивидуального проекта? Конкретного рецепта здесь не существует, большую роль играет то, как предполагается расставить акценты, как сформулирована тема и цель работы. При описании, например, исторического события можно остановиться на стандартной схеме: причины события, этапы и ход события, итоги и значения исторического события.

При работе над планом индивидуального проекта необходимо помнить, что формулировка пунктов плана не должна повторять формулировку темы (часть не может равняться целому).

Работа над введением

Введение – одна из составных и важных частей работы. При работе над введением необходимо опираться на навыки, приобретенные при написании изложений и сочинений. В объеме проекта введение, как правило, составляет 1-2 компьютерного листа формата А4. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач проекта, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

Вступление – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным, а, возможно, тема пректа потребует того, чтобы начать, например, с изложения какого-то определения, типа «банковская услуга – это…».

Обоснование актуальности выбранной темы - это, прежде всего, ответ на вопрос: «почему я выбрал (а) эту тему, чем она меня заинтересовала?». Можно и нужно связать тему проекта с современностью.

Краткий обзор литературы и источников по проблеме – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам.

История вопроса – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны.

Требования к содержанию проекта

Содержание индивидуального проекта, должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Индивидуальный проект показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

Правила оформления ссылок

В проекте сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в квадратных скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Примеры: [1,145]; [4,II,38].

Работа над заключением

Заключение – самостоятельная часть проекта. Оно не должно быть перефразировкой содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;

– оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Оформление приложения

Приложение помещается после заключения и включает материалы, дополняющие основной текст работы. Это могут быть таблицы, схемы, диаграммы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.
Примеры оформления:

Приложение 1. Терминологический словарь “Госслужба”.

Приложение 2. Структура деятельности. Схема.

Приложение 3. Реестр государственных должностей

В тексте проекта необходимо делать примечания. Пример: (см. приложение 1, С.21).
Приложение является желательным, но не обязательным элементом работы.

Правила оформления библиографических списков

Список литературы помещается в конце индивидуального проекта и пронумеровывается.

1.Правила оформления списка законодательно-нормативных актов

Законодательно-нормативные акты располагаются в списке использованной литературы в следующей последовательности: Конституция РФ, кодексы РФ (гражданский, налоговый, административный, финансовый, трудовой), законы РФ, указы Президента РФ, акты Правительства РФ, акты министерств и ведомств, решения иных государственных органов. В списке использованной литературы необходимо указать полное название акта, дату его принятия, номер, а также официальный источник и количество страниц. Акты, имеющие одно порядковое значение, располагаются по мере их издания.

Пример 1:

1.Налоговый кодекс Российской Федерации: Часть вторая (в редакции Федеральных законов от 09.07.99 № 154-ФЗ, от 02.01.2000 №13-ФЗ). – 2001. – 237 с.

2. Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12.12.1993г.) (С поправками) Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]/ Компания «Консультант Плюс». – последнее обновление 01.12.2012г.

2.Правила оформления списка научной литературы и материалов периодической печати

Список литературы составляется в алфавитном порядке. При этом сначала указываются монографические издания, затем авторефераты диссертаций, статьи в журналах и газетах. По каждому источнику указываются библиографические данные: фамилия и инициалы автора (авторов), название, город, наименование издательства, год издания, количество страниц.

Если произведение написано тремя авторами, то их фамилии и инициалы указываются через запятую. При количестве авторов, равном четырем и более, указываются фамилии и инициалы первых трех, а вместо фамилий остальных авторов отмечается «и др.». Название произведения пишется без сокращений и без кавычек. Если в названии имеются заголовок и подзаголовок, то они разделяются двоеточием. Подзаголовок также пишется без кавычек, после чего ставится точка.

Место издания пишется с прописной буквы. При этом сокращенно разрешается писать только места издания: Москва – М. и Санкт-Петербург – СПб. Наименование издательства пишется с прописной буквы без кавычек. После наименования издательства ставится запятая.

Том или часть пишут с прописной буквы сокращенно с точкой (Т., Ч.). Выпуск пишется сокращенно также с прописной буквы с точкой (Вып.).

При обозначении года указываются только цифровые данные и ставится точка. После точки через тире указывается количество страниц в источнике.

При использовании материалов периодической печати (журнальные или газетные статьи) указываются фамилия и инициалы автора, название статьи, газеты или журнала, год, дату (газеты или № журнала). Страницы пишутся с прописной буквы, сокращенно (С.).

Список использованной литературы завершается указанием (при необходимости) источников, опубликованных в электронном виде, с указанием сайтов, на которых они размещены.

Пример 2:

1.Шеремет А.Д. Теория экономического анализа: Учебник. – М.: ИНФРА – М, 2002. – 333 с.

2. Официальный сайт Президента Российской Федерации [Электронный ресурс] / Администрация Президента РФ. – Москва, 2001. – Режим доступа: www.president.kremlin.ru

Требования к оформлению индивидуального проекта

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанному):

- набор текста необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (выделять полужирным);
- межстрочный интервал полуторный;
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем работы 15-20 страниц.

Подготовка к защите и порядок защиты индивидуального проекта

Необходимо подготовить презентацию.

Порядок защиты презентации:

1. Краткое сообщение, характеризующее задачи работы, ее актуальность, полученные результаты, вывод и предложения.
2. Ответы обучающегося на вопросы членов жюри.
3. Отзыв руководителя-консультанта о ходе выполнения работы.

Советы для обучающихся по защите индивидуального проекта:

На защиту отводится чаще всего около 7-10 минут. При выступлении постарайтесь соблюсти приведенные ниже рекомендации.

- Готовясь к ответу, Вы должны вспомнить материал максимально подробно, и это должно найти отражение в схеме Вашего ответа. Но тут же необходимо выделить главное, что наиболее важно для понимания материала в целом, иначе Вы сможете проговорить все 7-10 минут и не раскрыть существа вопроса. Особенно строго следует отбирать примеры и иллюстрации.

- Вступление должно быть очень кратким – 1-2 фразы (если Вы хотите подчеркнуть при этом важность и сложность данного вопроса, то не говорите, что он сложен и важен, а покажите его сложность и важность).

- Полезно вначале показать свою схему раскрытия вопроса, а уж потом ее детализировать.
- Рассказывать будет легче, если Вы представите себе, что объясняете материал очень способному и хорошо подготовленному человеку, который не знает именно этого раздела, и что при этом Вам обязательно нужно доказать важность данного раздела и заинтересовать в его освоении.
- Строго следите за точностью своих выражений и правильностью употребления терминов.
- Не пытайтесь рассказать побольше, за счет ускорения темпа, но и не мямлите.
- Не демонстрируйте излишнего волнения и не напрашивайтесь на сочувствие.
- Будьте особенно внимательны ко всем вопросам членов жюри и аудитории, к малейшим замечаниям. Преподаватель поможет Вам припомнить новый, дополнительный материал. Воспользуйтесь его поддержкой.
- Не бойтесь дополнительных вопросов! Если Вас прервали, а при оценке ставят в вину пропуск важной части материала, не возмущайтесь, а покажите план своего ответа, где эта часть стоит несколько позже того, на чем Вы были прерваны.
- Прежде чем отвечать на дополнительный вопрос, необходимо сначала правильно его понять. Для этого нужно хотя бы немного подумать, иногда переспросить, уточнить: правильно ли Вы поняли поставленный вопрос. И при ответе следует соблюдать тот же принцип экономности мышления, а не высказывать без разбора все, что Вы можете сказать.
- Будьте доброжелательны и тактичны при ответе на дополнительные вопросы.

Образец оформления содержания

Содержание

Введение ……..……3
Глава 1.
1.1. …….5
1.2. …….7

Глава 2.
2.1. ….……..9
2.2. ……11

Заключение ……16
Список используемой литературы ……...18
Приложения ……20

План-график работы над индивидуальным проектом

Этапы работы	**Содержание работы студента**	**Форма отчетности студента**	**Содержание работы преподавателя**
1. Вводный	Выбор темы, поиск и ознакомление с литературой, формулирование цели и задач работы, составление плана	Вариант плана, цель и задачи работы, список литературы	Консультация, коррекция деятельности, проверка плана проекта и списка литературы
2.Основной	Работа над основным содержанием и заключением	Краткие тезисы, подробный план работы, черновые записи	Устное собеседование, индивидуальная консультация, коррекция
3. Заключительный	Оформление проекта, подготовка презентации.	Завершенный проект и презентация	Проверка, рецензирование работы, возврат работы
4. Защита индивидуального проекта	Подготовка к защите	Защита индивидуального проекта, в виде презентации	Принятие защиты работы

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.
Образец оформления титульного листа

МИНОБРНАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»
Технологический колледж

Индивидуальный проект
на тему: Анализ банковских услуг населению в нашем городе

Выполнил(а):
студент(ка) группы _____
(ФИО студента)

Проверил:
преподаватель_____
(ФИО преподавателя)

Улан-Удэ
2020

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.
Примерная тематика индивидуальных проектов

Примерная тематика индивидуальных проектов

Биология

1. Разработка туристического маршрута на территории Республики Бурятия
2. Экологические проблемы водоохраной зоны оз. Байкал
3. Проектирование новых памятников природы на территории Республики Бурятия
4. Проблема утилизации и переработки отходов в Республике Бурятия
5. Соя – основа здорового питания или непоправимый вред для организма
6. Организация ликвидации последствий, образующихся при разрушении зданий в зоне поражения.
7. Регулирование техногенной безопасности объекта
8. Охрана лесных ресурсов
9. Экологическая ситуация при воздействии химических веществ на на окружающую среду
10. Экологическая ситуация при радиационной катастрофе
11. Технико-экономическое обоснование применения приоритетных технологий ведения аварийно – спасательных работ на водоемах.
12. Управление техногенными и индивидуальными рисками на основе имитационного моделирования
13. Экологически чистый огород
14. Разработка технологий для пострадавших при техногенных катастрофах
15. Разработка технологий для пострадавших при природных катастрофах
16. Влияние шумовой нагрузки на качество знаний учащихся по СПО
17. Трансгенные продукты питания и здоровье человека
18. Проблема загрязнения продуктов питания пестицидами и эффективные методы ее решения.

История

1. Памятники города Улан-Удэ (фотогалерея)
2. Герои ВОВ в названиях улиц Улан-Удэ (создание экскурсии)
3. Музеи города Улан-Удэ – история и будущее (квест)
4. Мой род – мой народ (составление родословной)
5. Байкал-главное богатство Бурятии (экологическая газета, волонтерское движение по очистке берега Байкала)
6. История моей семьи (конкурс эссе, написание статьи)
7. Обычаи и ремесла бурят (инсценировка празднования Сагаалган)
8. Город Улан-Удэ: история, современность, будущее
9. Основные идеи и направления буддизма в Бурятии (экскурсия в Иволгинский дацан)
10. Семейские в Бурятии (создание викторины)
11. Байкало-амурская магистраль (создание фильма).

Химия

1. Состав изоляционных покрытий в проводной системе.
2. Токонепроводящие материалы, используемые в электрических сетях.
3. Состав топлива разных марок.
4. Состав смазочных материалов.
5. Состав охлаждающих жидкости.
6. Состав моющих средств.
7. Состав полимеров используемых в сетевых сетях.
8. Органические добавки в бетон, кирпич и другие материалы для строительства зданий и сооружений.
9. Состав полимеров, которые применяются для строительства.

Информатика

1.Архитектура ПК (настройка аппаратного обеспечения).
2.Архитектура ПК (настройка программного обеспечения).
3. Компьютерная графика.
4. Компьютерный дизайн.
5. Вероятность события и количество информации.
6.Кодирование информации.
7.Правовая охрана программ и данных.
8.Коммуникационные технологии (подключение к Интернет, настройка сети).
9. Правовая охрана программ и данных.
10. Решение задач оптимизации.
11. Создание иерархической базы данных.
12. Объектно-ориентированное программирование (создание приложений).
13. Построение моделей физических процессов.
14. Построение моделей химических процессов.
15. Построение моделей биологических процессов.

Математика

1. 4=100? Системы исчисления.
2. Взаимосвязь архитектуры и математики в симметрии.
3. Графическое решение уравнений.
4. Математика в будущей профессии.
5. Применение показательной и логарифмической функции в экономике.
6. Математика и ремонт квартиры.
7. Математика и проект строительства индивидуального жилого дома.
8. Различные способы доказательства теоремы Пифагора.
9. Построение графиков функций, использующих модули.
10. Применение теоремы Виета для решения задач с параметрами.
11. Четыре замечательные точки треугольника.
12. Приближенные методы решения уравнений.
13. Делимость чисел и доказательство делимости чисел.
14. Решение уравнений 3 и 4 степени.
15. Неравенства и доказательства неравенств.
16. Топология.
17. Геометрия Лобачевского.
18. Нумерология (магические числа).
19. Окружность и круг в различных областях жизнедеятельности человека.
20. Теория вероятностей и комбинаторика (например, в играх).
21. Алгебра логики (математический и компьютерный подход).
22. Изучение понятия «последовательность» в математике.
23. Замечательные фигуры.
24. Метод математической индукции.
25. Математика в шахматах.

Литература

1. «Маска, я тебя знаю!» – псевдонимы русских литераторов XX века.
2. «Мы все учились понемногу» – школа на страницах русской литературы XX века.
3. Учитель… Какой он на страницах отечественной литературы?
4. Литература на экране (экранная жизнь произведений русской литературы XX века).
5. Ненормативная лексика – «оружие» русской литературы начала XXI века?
6. Преступление и наказание в литературных произведениях.
7. Тема детства в произведениях современных писателей.
8. «Умом Россию не понять» (проблема русского национального характера в современной литературе).

9. Испытание героев дуэлью (по произведениям русской литературы)
10. “Значащие” имена и фамилии литературных персонажей в ранних юмористических рассказах Чехова»
11. Будущее глазами отечественных фантастов.
12. Другие миры русских литераторов XX века.
13. «Горячие точки» в жизни и литературе XX века.

Экономика

1. Бюджет моей семьи.
2. Выгодно ли жить в долг?
3. Выгодно ли жить в кредит?
4. Выгодные для населения вклады и некоторые кредиты в банках.
5. Деньги любят счет, или Элементы финансовой математики (проценты, кредиты, вклады).
6. Детская банковская карта - это здорово!
7. Золото в экономической жизни человека.
8. "Золотая лихорадка" как фактор развития экономики стран.
9. Интеграция мировой экономики
10. Исследование потребления электроэнергии в зависимости от времени года
11. Как купить в кредит и сэкономить?
12. Как сохранить деньги во время кризиса?
13. Кредиты и проценты в жизни современного человека.
14. Простые и сложные проценты, или Как выгодно вложить деньги?
15. Расчет средств на ремонт и оборудование современного кабинета экономики.
16. Скидки. Кому они выгодны?
17. Финансовые пирамиды.
18. Цена, количество, стоимость.
19. Экономия запасов пресной воды
20. Энергосберегающие технологии и их использование в колледже.
21. Актуальные проблемы личной финансовой безопасности.
22. Анализ банковских услуг населению в нашем городе.
23. Анализ взаимосвязи инфляции и безработицы.
24. Деньги и их роль в экономике.
25. Занятость на селе…
26. Личная финансовая стратегия: экономические и психологические аспекты ее разработки.
27. Роль личности в экономике.
28. Роль населения в энергосбережении.
29. Что такое кредит и где его выгодней взять.
30. Экономические проблемы моего города и пути их решения.
31. История моего колледжа.
32. Колледж, в котором я бы хотел учиться.
33. Памятники нашего города, рассказывают…
34. Возникновение и эволюция денег на Руси.
35. Уровень жизни: понятие и факторы, его определяющие.

Основы права в работе с информацией

1. Понятие, признаки и функции государства.
2. Права и свободы граждан, закрепленные в Конституции Российской Федерации.
3. Правовые аспекты использования электронных ресурсов.
4. Собственность и право собственности.
5. Избирательный процесс: понятие и структура.
6. Защита прав потребителей по Российскому законодательству.
7. Гражданская правовая защита чести, достоинства и деловой репутации.
8. Понятие, признаки и нормативное содержание принципов международного права
9. Конституция РФ: основное содержание, права граждан России

10. Права и свободы человека и гражданина в России
11. Государственное устройство РФ: административно-территориальное деление, федеральные и региональные органы власти
12. Образовательное право Российской Федерации. Закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»
13. Защита права собственности граждан России
14. Гражданско-правовой договор: сущность и содержание
15. Трудовой Кодекс РФ: назначение и основное содержание
16. Трудовой договор как правовая основа регулирования отношений между работником и работодателем
17. Трудовой Кодекс о трудовой дисциплине
18. Уголовный Кодекс РФ: содержание и основные понятия
19. Уголовная ответственность граждан России
20. Административное право и его роль в формировании государства и гражданского общества
21. Институт президентства в Российской Федерации: порядок избрания и полномочия Президента России
22. Законодательная власть в Российской Федерации и ее субъектах
23. Исполнительная власть в Российской Федерации и ее субъектах.
24. Правовые основы борьбы с терроризмом.
25. Судебная власть в Российской Федерации: структура, виды судов, принципы судопроизводства
26. Институт усыновления в Российской Федерации: правовые основы
27. Органы муниципального управления в России: статус, порядок формирования и правовые основы деятельности
28. Опека и попечительство над несовершеннолетними в Российской Федерации.
29. Защита прав человека в международном праве.
30. Международное гуманитарное право

Основы физики

1. Кинематика поступательного движения.
2. Кинематика вращательного движения
3. Динамика поступательного движения.
4. Динамика вращательного движения.
5. Закон сохранения импульса. Закон сохранения энергии в механике.
6. Основные положения МКТ.
7. Термодинамика
8. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Потенциал и разность потенциалов.
9. Законы постоянного тока . Закон Ома для участка цепи.
10. Магнитное поле. Магнитная индукция. Действие магнитного поля на проводник с током и на движущиеся
11. Электромагнитная индукция. Открытие электромагнитной индукции. Правило Ленца.
12. Свободные колебания. Математический маятник. Гармонические колебания.
13. Интерференция света. Когерентность. Дифракция волн. Принцип Гюйгенса. Дифракция света.
14. Поляризация света. Дисперсия света.
15. Принцип относительности Эйнштейна.
16. Строение атома. Опыты Резерфорда. Квантовые постулаты Бора
17. Квантовая физика
18. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Корпускулярно-волновой дуализм.

ПРИЛОЖЕНИЕ3.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОЕКТОВ

СЕКЦИЯ _____

ФИО, члена жюри_____

№ п.п.	Ф.И. докладчика, группа	Критерии, кол-во баллов по 10-ти бальной системе					Место
		Изложение проекта[1]	**Содержание проекта[2]**	**Творческий подход при подготовке презентаций**	**Ответы на вопросы**	**Общая сумма баллов**	
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
11.							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

[1]- *степень владение материалом, терминологией, риторические способности,* ***соблюдение регламента (5 минут)****, MAX – 10 баллов*

[2] – *качество выполнения проекта MAX – 10 баллов*

Подпись члена жюри_____

ПРОТОКОЛ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

СЕКЦИЯ_____

Состав жюри _____

_____

№ п.п.	ФИ докладчика (полностью)	Название работы	Суммарное кол-во баллов от всех членов жюри, $\sum баллов$	Место
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

Оценка доклада и регламент работы жюри

1. Член жюри доклад своей кафедры не оценивает.
2. Каждый критерий оценивается до 10 баллов и рассчитывается сумма баллов каждого выступающего.
3. Счетная комиссия, назначенная председателем секции из числа жюри, суммирует баллы и считает средний балл, исходя из количества членов жюри, оценивших доклад.
4. В соответствии с суммой баллов присваиваются 1, 2 и 3 место (по одному человеку).
5. В случае равенства баллов, выбор делают члены жюри (голосование большинством).
6. Бланки сдаются председателю секционного заседания, копии – в Оргкомитет конференции.