



Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБНОУИО «ИАТ»

 Якубовский А.Н.
«30» мая 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ИП Индивидуальный проект

специальности

15.02.16 Технология машиностроения

Иркутск, 2024

Рассмотрена
цикловой комиссией
ТМ протокол № 7 от 15.04.2024
г.

| № | Разработчик ФИО |
|---|------------------------------|
| 1 | Ильинец Ксения Николаевна |
| 2 | Жаворонкова Ольга Валерьевна |

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Область применения фонда оценочных средств (ФОС)

ФОС по дисциплине является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

УОД.00 Углубленные общеобразовательные дисциплины.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Личностные результаты

| № Результата | Формируемый результат | |
|-----------------|--------------------------|---------------------|
| | Сокращенная формулировка | Полная формулировка |
| | | |

| | | |
|-----|------------------------|--|
| 1.1 | Гражданское воспитание | <p>Гражданское воспитание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; • осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; • принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; • готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; • готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; • умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; • готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности |
|-----|------------------------|--|

| | | |
|-----|---------------------------------|--|
| 1.2 | Патриотическое воспитание | <p>Патриотическое воспитание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; • ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; • идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу |
| 1.3 | Духовно-нравственное воспитание | <p>Духовно-нравственное воспитание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осознание духовных ценностей русского народа; • сформированность нравственного сознания, этического поведения; • способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; • осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; • ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России |

| | | |
|-----|-------------------------|---|
| 1.4 | Эстетическое воспитание | <p>Эстетическое воспитание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; • способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; • убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; • готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности |
| 1.5 | Физическое воспитание | <p>Физическое воспитание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; • потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; • активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью |

| | | |
|-----|--------------------------|--|
| 1.6 | Трудовое воспитание | <p>Трудовое воспитание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; • готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; • интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; • готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни |
| 1.7 | Экологическое воспитание | <p>Экологическое воспитание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; • планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; • активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; • умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; • расширение опыта деятельности экологической направленности; |

| | | |
|-----|----------------------------|--|
| 1.8 | Ценности научного познания | <p>Ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; • совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; • осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе |
|-----|----------------------------|--|

Метапредметные результаты

| № | Формируемый результат | |
|------------|--------------------------|---------------------|
| Результата | Сокращенная формулировка | Полная формулировка |
| | | |

| | | |
|-----|---|---|
| 2.1 | Универсальные учебные познавательные действия. Базовые логические действия | <p>Универсальные учебные познавательные действия. Базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; • устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; • определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; • выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; • вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; • развивать креативное мышление при решении жизненных проблем |
| 2.2 | Универсальные учебные познавательные действия. Базовые исследовательские действия | <p>Универсальные учебные познавательные действия. Базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; • способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; • овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; • формирование научного типа мышления, |

владение научной терминологией,
ключевыми понятиями и методами;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения

| | | |
|-----|--|--|
| 2.3 | <p>Универсальные учебные познавательные действия. Работа с информацией</p> | <p>Универсальные учебные познавательные действия. Работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; • создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; • оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; • использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; • владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности |
|-----|--|--|

| | | |
|-----|---|---|
| 2.4 | Универсальные коммуникативные действия. Общение | Универсальные коммуникативные действия. Общение: <ul style="list-style-type: none">• осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;• распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;• владеть различными способами общения и взаимодействия;• аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;• развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств |
|-----|---|---|

| | | |
|-----|--|---|
| 2.5 | <p>Универсальные коммуникативные действия. Совместная деятельность</p> | <p>Универсальные коммуникативные действия. Совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; • выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; • принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; • оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; • предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; • координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; • осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным |
|-----|--|---|

| | | |
|-----|---|--|
| 2.6 | <p>Универсальные регулятивные действия. Самоорганизация</p> | <p>Универсальные регулятивные действия. Самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; • самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; • давать оценку новым ситуациям; • расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; • делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; • оценивать приобретенный опыт; • способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень |
| 2.7 | <p>Универсальные регулятивные действия. Самоконтроль</p> | <p>Универсальные регулятивные действия. Самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> • давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; • владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; • использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; • уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; |

| | | |
|------------|---|---|
| <p>2.8</p> | <p>Универсальные регулятивные действия. Эмоциональный интеллект</p> | <p>Универсальные регулятивные действия. Эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; • саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; • внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; • эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; • социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; |
|------------|---|---|

| | | |
|-----|---|---|
| 2.9 | Универсальные регулятивные действия. Принятие себя и других людей | Универсальные регулятивные действия. Принятие себя и других людей: <ul style="list-style-type: none"> • принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; • принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; • признавать свое право и право других людей на ошибки; • развивать способность понимать мир с позиции другого человека |
|-----|---|---|

Предметные результаты

| № | Формируемый результат | |
|------------|--|--|
| Результата | Сокращенная формулировка | Полная формулировка |
| 3.1 | Сформированность навыков познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности | Сформированность навыков познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности |

1.4. Формируемые компетенции:

ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1 Текущий контроль (ТК) № 1 (45 минут)

Тема занятия: 1.1.2. Работа с информационными источниками. Выбор литературы по теме индивидуального проекта. Составление списка использованных источников.

Метод и форма контроля: Индивидуальное задание (Информационно-аналитический)

Вид контроля: Индивидуальные задания с применением ИКТ

Предметный результат: 3.1 Сформированность навыков познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности

Занятие(-я):

1.1.1. Виды проектов. Формулирование проблемы, темы, актуальности, целей и задач. Методы исследования. Составление плана реализации проекта.

Задание №1 (45 минут)

1. Проанализировать имеющуюся информацию по теме индивидуального проекта.
2. Выбрать для использования от 5 источников разного формата (книги, научные статьи, журналы, сайты, видео- и аудиоматериалы).
3. Подготовить список использованных источников для выполнения индивидуального проекта, оформленный согласно методическим указаниям.

| <i>Оценка</i> | <i>Показатели оценки</i> |
|---------------|---|
| 5 | <ul style="list-style-type: none">• Информация по теме проекта проанализирована.• Выбрано 5 и более различных источников информации.• Список использованных источников оформлен согласно методическим указаниям. |
| 4 | <ul style="list-style-type: none">• Информация по теме проекта проанализирована.• Выбрано 5 и более различных источников информации.• Список использованных источников НЕ оформлен согласно методическим указаниям. |
| 3 | <ul style="list-style-type: none">• Информация по теме проекта проанализирована.• Выбрано МЕНЕЕ 5 различных источников информации.• Список использованных источников НЕ оформлен согласно методическим указаниям. |

2.2 Текущий контроль (ТК) № 2 (45 минут)

Тема занятия: 3.1.1. Публичная защита индивидуального проекта.

Метод и форма контроля: Творческая работа (доклад, презентация) (Опрос)

Вид контроля:

Предметный результат: 3.1 Сформированность навыков познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности

Занятие(-я):

1.1.2. Работа с информационными источниками. Выбор литературы по теме индивидуального проекта. Составление списка использованных источников.

2.1.1. Особенности представления результатов собственных исследований. Работа с оформлением пояснительной записки. Требования к презентации для публичной защиты.

Задание №1 (45 минут)

Представить результат работы над индивидуальным проектом в формате публичной защиты (5 минут выступление + 2 минуты ответы на вопросы).

Для оценивания проектной или исследовательской работы в процессе защиты выделяются следующие **критерии:**

- Способность студента грамотно изложить презентационный материал по данной теме: мастерство владения ораторской речью, артистичность, логическая связанность изложения, аргументированность и качество оформления работы.
- Соответствие содержания работы заявленной теме.
- Обоснованность и доказательность выводов.
- Четкость, краткость, оригинальность ответов студента на заданные вопросы преподавателей и одногруппников.

| <i>Оценка</i> | <i>Показатели оценки</i> |
|---------------|---|
| 5 | Выполнены все требования к защите индивидуального проекта: <ul style="list-style-type: none">• обозначена проблема и обоснована ее актуальность,• сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция,• сформулированы выводы,• тема раскрыта полностью,• выдержан объем,• соблюдены требования к внешнему оформлению,• даны правильные ответы на дополнительные вопросы. |

| | |
|---|---|
| 4 | <p>Основные требования к защите индивидуального проекта выполнены, но при этом допущены недочеты.</p> <p>В частности:</p> <ul style="list-style-type: none">• имеются неточности в изложении материала;• отсутствует логическая последовательность в суждениях;• не выдержан объем;• имеются упущения в оформлении;• на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы; |
| 3 | <p>Имеются существенные отступления от требований к защите индивидуального проекта.</p> <p>В частности:</p> <ul style="list-style-type: none">• тема освещена лишь частично;• допущены фактические ошибки в содержании реферата• при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод; |

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

| № семестра | Вид промежуточной аттестации |
|------------|------------------------------|
| 2 | Дифференцированный зачет |

| |
|---|
| Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей |
| Текущий контроль №1 |
| Текущий контроль №2 |

Метод и форма контроля: Индивидуальное задание (Информационно-аналитический)

Вид контроля: По выбору выполнить 1 теоретическое задание

Дидактическая единица для контроля:

.3.1 Сформированность навыков познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности

Задание №1 (45 минут)

По завершении индивидуального проекта руководитель делает вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности у обучающегося на основе оценки всей совокупности основных элементов и этапов проекта.

С этой целью руководителем заполняется оценочный лист выполнения индивидуального проекта с соответствующими критериями:

1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем:

- Постановка проблемы, актуальность:
 - 0 баллов - проблема не выявлена и не сформулирована, актуальность проекта не отражена;
 - 0,5 балла – проблема сформулирована нечетко, актуальность проекта сформулирована не полностью;
 - 1 балл – проблема четко сформулирована, актуальность проекта отражена в полной мере.
- Адекватный выбор способов решения проблемы, включая поиск и обработку информации:
 - 0 баллов – выбранные способы решения проблемы не соответствуют проблематике проекта;
 - 0,5 баллов - выбранные способы решения проблемы в целом соответствуют проблематике проекта, но выбор происходил с

- опорой на помощь руководителя;
- 1 балл - выбранные способы решения проблемы соответствуют проблематике проекта, выбор происходил самостоятельно.
- Исследовательский характер, обоснование и создание продукта:
 - 0 баллов – продукт не создан;
 - 0,5 балла – продукт создан, но процесс его создания не обоснован, не носил исследовательский характер;
 - 1 балл – продукт создан, необходимость его создания обоснована, процесс создания носил исследовательский характер.

2. Сформированность предметных знаний и способов действий:

- Умение раскрыть содержание работы:
 - 0 баллов – содержание работы не раскрыто;
 - 0,5 балла – в целом продемонстрировано понимание содержания выполненной работы, в работе нет грубых ошибок. Содержание работы может быть раскрыто не полностью;
 - 1 балл – продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности, содержание раскрыто в полной мере, ошибки отсутствуют.
- Умение использовать имеющиеся знания и способы действий:
 - 0 баллов – имеющиеся знания и действия не использовались;
 - 0,5 балла – проявилось умение использовать лишь некоторые из имеющихся знаний и способов действий;
 - 1 балл – продемонстрировано умение использовать имеющиеся знания и способы действий.
- Наглядность представления материала:
 - 0 баллов – наглядность представления материала не обеспечена;
 - 0,5 балла – материал представлен наглядно, но использованы однообразные средства наглядности, качество представленного материала невысокое;
 - 1 балл - материал представлен наглядно, использованы разнообразные средства наглядности (таблицы, схемы, диаграммы, чертежи, графики, рисунки, фото и т.д.), качество представленного материала высокое.

3. Сформированность регулятивных действий:

- Умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени:
 - 0 баллов - продемонстрировано неумение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени;

- 0,5 балла – продемонстрированы навыки планирования и управления своей деятельностью, но в основном этапы работы осуществлялись под руководством преподавателя; проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля;
 - 1 балл – работа тщательно спланирована и последовательно реализована, все этапы реализованы; контроль и коррекция осуществлялась студентом самостоятельно.
 - Умение использовать ресурсные возможности для достижения целей:
 - 0 баллов – ресурсные возможности не использовались или использовались те, которые не были направлены на достижение цели;
 - 0,5 балла – не все ресурсные возможности были использованы;
 - 1 балл – все имеющиеся ресурсные возможности использованы в полной мере.
 - Умение осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях:
 - 0 баллов – при возникновении трудных ситуаций самостоятельно студент ничего не предпринимал;
 - 0,5 балла – выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях осуществлялся, но в основном под руководством преподавателя;
 - 1 балл – выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях студент предпринимал самостоятельно (или предлагал преподавателю способы решения возникших проблем и обсуждал их).

4. Сформированность коммуникативных действий:

- Логичное и грамотное изложение материала:
 - 0 баллов – изложение материала не логичное, допускаются грубые ошибки;
 - 0,5 балла – в целом материал излагается логично, отсутствуют грубые ошибки;
 - 1 балл – материал излагается логично, ошибки отсутствуют.
- Оформление работы (в соответствии с требованиями):
 - 0 баллов – оформление работы не соответствует требованиям;
 - 0,5 балла – при оформлении работы нарушены 1-2 требования;
 - 1 балл - работа оформлена в соответствии с требованиями.
- Умение аргументированно ответить на вопросы:
 - 0 баллов – студент не может аргументированно отвечать на вопросы;
 - 0,5 балла – студент отвечает на вопросы, но недостаточно аргументированно или недостаточно четко и уверенно;

- 1 балл – студент свободно и аргументированно отвечает на вопросы.

5. Практическая направленность:

- 0 баллов – проект не имеет практической направленности;
- 1 балл – проект имеет практическую направленность.

ПРИМЕЧАНИЕ: по результатам голосования среди одногруппников, первые три человека, набравшие максимальное количество баллов имеют возможность получить +1 балл к итоговой оценке руководителя за индивидуальный проект (см. 109.7 Положение об организации выполнения и защите индивидуального проекта, п.6)

| <i>Оценка</i> | <i>Показатели оценки</i> |
|----------------------|---------------------------------|
| 5 | 11-13 баллов; |
| 4 | 8-10 баллов; |
| 3 | 4-7 баллов. |